Zimmermann

—

Storia geografica degli uomini ecc.

—1—

libri 3

Costo vero

venduto 1.300

Geographische

# Geschichte

des Menschen,

und der

allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere,

nebst einer hieher gehörigen

Zoologischen Weltcharte,

von

E. A. W. Zimmermann,

Professor am Kollegio Karolino zu Braunschweig.

Erster Band.

Leipzig,

in der Weygandschen Buchhandlung

1778.

Dem

Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn

# Ferdinand,

Herzoge zu Braunschweig und Lüneburg

ꝛc. ꝛc. ꝛc.

Meinem gnädigsten Herrn

unterthänigst gewidmet.

Durchlauchtigster Herzog,
Gnädigster Fürst und Herr!

Einem Fürsten, der vor wenigen Jahren einer unserer ersten Helden, ein Retter Deutschlands war, jezt im Schooße des Friedens jeden Tag mit Großmuth bezeichnet, ein Beförderer der Wissenschaften, ein Wohlthäter des menschlichen Geschlechts ist, geringe Beiträge zur Geschichte des Menschen zuzueignen, bedarf allerdings Nachsicht. Aus andern Gründen darf ich aber noch Vergebung meiner Kühnheit hoffen. **Ew. Hochfürstl. Durchlaucht** war ich längst schuldig, Rechenschaft meiner Zeit abzulegen. Obgleich diese Bogen nicht beweisen, daß sie so nüzlich angewandt sey, als es möglich war, so zeigen sie dennoch die Absicht an, sie nicht ganz ungenuzt vorbey zu lassen. Zugleich ergreife hiedurch

die

die längst gewünschte Gelegenheit, **Ew. Hochfürstl. Durchlaucht** für **Höchst Dero** mir gnädigst bezeigtes Wohlwollen öffentlich den unterthänigsten Dank abzustatten.

Welch ein Glück für die Menschheit, wenn die Vorsicht die Tage des größten thätigsten Menschenfreundes, des edlen Fürsten, der die Religion praktisch lehrt, verlängerte und segnete!

Welch ein Glück für mich, wenn **Höchst Dieselben** diese geringe Arbeit als das mindeste Zeichen der tiefsten Verehrung und Unterthänigkeit gnädigst anzusehen geruheten, mit welcher ersterbe

**Durchlauchtigster Herzog,**
**Gnädigster Fürst und Herr,**
**Ew. Hochfürstl. Durchlaucht**

Braunschweig,
den 9. May 1778.

unterthänigst gehorsamster
Knecht
**Eberh. Aug. Wilh. Zimmermann,**
Prof. am Karolino.

Mirum, rerum naturam non ſolum alia aliis dediſſe terris animalia, ſed in eodem quoque ſitu quaedam aliquibus locis negaſſe.

PLIN. *Hiſt. natur. Lib. VIII.* Cap. 48.

---

# Vorrede.

Da die dem Buche vorgeſezte Einleitung den Leſer mit dem Plane des Ganzen hinreichend bekannt macht, ſo habe ich hier weiter nichts nöthig, als ihm Rechenſchaft zu geben, was in dieſem deutſchen Werke mehr geleiſtet iſt, als in der, im vorigen Jahre in Holland gedruckten ähnlichen Arbeit. *) Bey dem ſchnellen Fortgange der Entdeckung in der Phyſik, Geographie und Naturhiſtorie, machen vier Jahre anjezo einen anſehnlichen Unterſchied für jeden, der

*) Unter dem Titel: Specimen Zoologiae geographicae Quadrupedum domicilia et migrationes ſiſtens. Lugd. Batav. 1777. 4to. ap. Th. Haak.

der in diesen Fächern arbeitet. Meine lateinische Zoologie ward im Drucke sehr aufgehalten, und da die ersten Kapitel schon vor mehr als vier Jahren fertig gewesen, so war es mir unmöglich, die nachmals herausgekommenen Schriften des Lord Kaimes, Herrn Professor Blumenbach, Schreber, Erxleben, Kant und anderer dabey zu gebrauchen. Daher mußten die Abschnitte vom Menschen und von den allgemein verbreiteten Thierarten vieler Zusäze und Verbesserung fähig seyn. Ich nahm daher die neueren Schriften zu Hülfe, dehnte dabey meinen Plan etwas weiter aus, gieng noch mehrere mir vorhin fehlende ältere Schriften durch, und gebrauchte dann mein lateinisches Buch blos als ein Hülfswerk. Auf diese Weise ist dies gegenwärtige Buch allerdings eine Originalschrift, die mit dem lateinischen nur einen gleichen Plan hat. Hatte ich das Glück, jenes erstere von Kennern nicht gemisbilliget zu sehen, so glaube ich, bey diesem fleißiger gearbeiteten ein gleiches hoffen zu dürfen.

Des ersten Theils erster Abschnitt, nemlich die geographische Geschichte des Menschen, hat die stärksten Zusäze bekommen. Hier ist nicht nur die Stärke und Biegsamkeit seines Naturells durch mehrere Thatsachen bewiesen, die Einwürfe der Gegner, des nur einzigen ersten Menschenstammes, sorgfältiger

aus

auseinandergesezt und beantwortet; sondern es sind die Stücke, von der wahrscheinlichsten Originalfigur des Menschen, von seinem ältesten Vaterlande, von seiner ältesten Verbreitung, so wie die Betrachtung über den Unterschied des Menschen und Ourang Outangs und über das Aufrechtgehen völlig neu. Bey leztern hätte ich noch des Rai Wisdom of God manifested in the Works of the Creation. Lond. 1709. gebrauchen können, hätte ich dies Buch eher als jezt in Händen gehabt. Dieser für die damalige Zeit vielwissende, richtig denkende Naturalist hat auch diesen Punkt nicht unberührt gelassen. Indeß findet der Leser dennoch im gegenwärtigen Buche nicht nur beinahe dieselben, sondern noch mehrere und wichtigere Gründe für das Aufrechtgehen des Menschen, als Rai S. 257 u. f. seiner vortreflichen Schrift beigebracht hat.

Bey den Abschnitten von den Hausthieren sind nicht nur viele neue Beweise ihrer allgemeinen Verbreitung hinzugekommen, sondern ich habe hier noch genauer die Verwandtschaften dieser Thiere mit einander untersucht. In dem Abschnitte vom Hunde wird man die Möglichkeit der aus Vermischung ähnlicher Thierarten entstehenden neuen Racen bemerken; sie sind, wie die meisten Folgerungen, aus richtigen Thatsachen gezogen. Ich habe mich genöthigt gesehen,

des

des Herrn Pastor Frisch Meinung hier zu prüfen, doch hoffe ich, ohne die mindeste Beleidigung.

Oftmals habe ich mich, besonders in den ersten Abschnitten, gezwungen gesehen, Büffon, Home, Kant, Linnäus, Erxlebens Meinungen zu widersprechen; allein, so viel es mir nur möglich war, mit der Achtung, die der Schwächere seinem stärkern Gegner schuldig ist. Elend ist der Ruhm, den sich ein jüngerer Schriftsteller durch das Tadeln großer Männer zu erwerben sucht, allein auch der große Kopf kann irren, und wenn ein anderer, oft sehr mittelmäßiger, diesen Irrthum entdeckt, so zeige er ihn wenigstens mit Bescheidenheit an. Hiergegen hoffe ich eben so wenig verstoßen zu haben, als mich das Ansehen eines vorzüglichen Genies verleitet hätte, ihm ohne Prüfung zu folgen: amicus Plato, sed magis amica veritas.

In Ansehung der Abartung der wilden Thiere, welche in diesem ersten Bande vorkommen, wird man meine Meinung in vielen Stücken von der, so ich darüber in der lateinischen Schrift äußerte, verschieden finden. Ich hatte nemlich dem Grafen Büffon zu genau in Zusammenziehung der Arten gefolget. Schon im dritten Kapitel der lateinischen Zoologie, das heißt, zu Ende der damaligen Arbeit, sah ich

meinen

meinen Fehler ein, ich konnte ihn aber nicht gänzlich heben. Jezt, denke ich, werden die Naturaliſten deshalb mehr mit mir zufrieden ſeyn: ich habe die Arten nicht ſo zuſammenfließen laſſen; doch geſtehe ich noch immer, daß es Arten geben mag, die blos Ausartungen oder Varietäten von andern ſind, durch die Länge der Zeit aber ihren Stammvätern ſo unähnlich geworden, daß wir ſie nun für verſchiedene Arten anſehen.

Glücklich ſchäze ich mich, mit einigen der vorzüglichſten Männer, in mehr denn einem Falle, gleichförmig gedacht zu haben. So traf ich mit Spallanzani in Anſehung der Beobachtung der dem Menſchen erträglichen Grade der Hize und Kälte zuſammen; ſo mit Pallas bey dem Vaterlande der Hausthiere; mit Erxleben bey den Ausartungen des Marders, bey dem Vielfraß und der Wolverene, bey der Seeotter des Stollers und der Sarcoviene. In allen dieſen wirklich auffallend ähnlichen Stellen mit dieſen angeführten Naturaliſten kann man mir aber nicht einmal den Schein eines Plagiats Schuld geben, da dieſe Materien in meinem lateiniſchen Buche ſchon vorkommen; damals hatten aber jene ihre Meinung entweder ganz und gar noch nicht bekannt gemacht, oder, wie dies der Fall bey dem Spallanzani iſt, man wußte in Norddeutſchland von ihren Werken noch gar nichts;

besonders wenn man bedenkt, wie früh die ersten Kapitel des lateinischen Werks in Holland fertig gelegen haben; und dies kann ich mit den gültigsten Zeugnissen öffentlich darthun.

Es ist merkwürdig, und jedem gutdenkenden Leser gewiß nicht unangenehm, daß verschiedene hier vorkommende, aus vielen gültigen Thatsachen gefolgerte Säze mit unserer ältesten Religionsgeschichte zutreffen. So das Vaterland der Hausthiere, selbst das Vaterland des Menschen, beide wenigstens in Asien. Noch wichtiger werden aber die hin und wieder hier anzutreffende deutliche Spuren einer weisen Einrichtung der Vertheilung des Thierreichs, nicht nur zu der Erhaltung des Ganzen, sondern besonders des Menschen. Ich habe es nie unterlassen, dergleichen in unserm Jahrhundert als höchstnöthig anzuzeigen; man sieht wenigstens noch auf eine bis hieher nicht genug in Betracht gezogene Art, wie sich auch von dieser Seite Ordnung und Weisheit des Schöpfers zeigen läßt. Zugleich wird aber auch der Leser daraus abnehmen, daß ich gewiß nicht zu den Schriftstellern gehöre, welche durch Aussichten über die Natur der würdigsten Religion Eintracht zu thun wünschen, da ich gerade ihre Beförderung suche. Allein auf der andern Seite verlange man aber auch nicht von mir, daß ich, in solchen allgemeinen Betrachtungen des phi-

lo-

losophischen Theils der Naturhistorie, die Bibel als ein Buch ansehen soll, woraus sich das System der Naturlehre erklären müßte. Das Gesezbuch der Religion kann ja in physikalischen Stücken sich nach den engen Grenzen des Verstandes derer richten, für welche es gegeben wurde, ohne das mindeste von seinem Werthe zu verlieren. Hätte Gott eine Naturlehre schreiben lassen, so sähe sie ohne Zweifel ganz anders aus, als die unsrige; aber in seinem wahren Religionssysteme ist die Naturlehre nur ein Beiwerk, das vielleicht von der Denkungsart des Schreibers abhieng. Daher soll und darf mich dies weder bey den Wanderungen des Menschen und der Thiere, noch bey den Erdrevolutionen aufhalten. Auch sind die billigsten, hellesten Theologen unserer Zeit gewiß auf meiner Seite. Einiger Versehen muß ich hier gedenken, welche ich bemerket habe.

Auf der 91sten Seite steht Raumis statt Reaumürs; wichtiger ist aber der Fehler, daß bey der kleinsten Thermometerhöhe von Quebek plus 33 statt minus 33. gesezt ist. Im Abschnitte von der Kaze heißt es Seite 149: Lappland, Grönland und Island haben zwar keine Kazen, hier muß: Island, wo sich dem Olaffen zufolge Kazen finden, (man sehe Olaffens Island 1ster Theil S. 27.) weggelassen werden. Es ist aus Uebereilung hingesezt.

Zu

Zu dem Abschnitte vom Fuchse seze man noch, daß sich unser rother Fuchs auch in Menge auf den eleuthischen Inseln des rußischen Archipels finde. Dies geben die Nachrichten von diesen Inseln, S. 149.

Aus Müllers Sammlung rußischer Geschichte 3ter Th. S. 56. seze man noch zu dem eilften Abschnitte des ersten Theils, daß sich zuweilen auch in Sibirien ganz schwarze Hasen finden; eben dieser große Nordische Historiker sagt auch, es gäbe dort zuweilen schneeweiße Eichhörner; sie sind theurer als der Zobel: dies leztere gehört zum dreizehnten Abschnitt.

Uebrigens wird es der Leser vergeben, wenn er bey der Erzählung der Verbreitung der Thierarten eine gewisse Monotonie findet; da jederzeit beinahe dieselbe Sache vorkam, so gab dies einen ähnlichen, freilich nicht sehr angenehmen Vortrag, wie ich denn überhaupt gerne gestehe, keinen Anspruch auf eine glänzende Schreibart machen zu dürfen.

Unvollkommenheiten hat auch gewiß diese neue Arbeit; ich, der ich beträchtliche Zeit, Mühe und

Kosten

Kosten darauf verwendet habe, sehe täglich besser ein, wie weit sie unter dem ist, was sie seyn könnte. Ganz etwas anders ist es aber, ein Werk beurtheilen, oder es selbst ausarbeiten, und ob ich gleich völlig meiner Schwäche bewußt bin so weiß ich dennoch auch, ob und wie viel diese Arbeit wiegt. Bescheidener Belehrung sehe ich mit Dank entgegen; jede andere Art von Tadel glaube ich nicht beantworten zu dürfen. Denn dies Buch, so wie es da ist, gehört eben um desto mehr unter die mühsamen Ausarbeitungen, um desto weniger gescheute, physikalische Reisende wir jezt haben. Wären alle Reisende einem Pallas ähnlich, dann hätte ich nur den zehnten Theil meiner Mühe anwenden dürfen; aber wie wenige können, selbst in unsern Zeiten, diesem großen Meister, in welchem Genie, Beobachtungsgeist, Kenntniß und Unverdrossenheit, mit einander verbunden, einen ausserordentlichen Mann gebildet haben, nur von weitem nachkommen.

Der zweite Band wird nebst der neuen Welt-Charte, so bald es mir möglich ist, folgen. Er wird eben so beträchtliche Veränderungen und Zusäze gegen meine lateinische Zoologie haben, als dieser, das heißt, ich arbeite ihn gleichfalls von neuem aus. Eben dies ist aber Ursache, daß ich mich nicht im Stande sehe,

ihn

ihn so geschwinde folgen zu lassen, als ich es wünschte; um desto mehr werde ich es für meine Pflicht halten, den Werth des Buches durch Beibringung aller der vielfältigen neuen Entdeckungen sowohl der Zoologie als Geographie zu erhöhen.

Geschrieben im May 1778.

---

# Einleitung.

Nirgends fühlt die menschliche Vernunft ihre Schwäche so sehr, als bey der Entwickelung der Kräfte und Gesetze der Natur; sie findet bey jedem sich erfundenen Systeme Ausnahmen, und nur nach einer fast unübersehbaren Reihe von Vergleichungen darf sie es wagen, Spuren von Ordnungen und Gesetzen des Schöpfers entdeckt zu glauben. Muthlos sinken hier die Kräfte des Forschers; er fühlt sich hier zu schwach, dem Gange der Natur nachzuspüren zu können, und verfällt daher oftmals auf den unbesonnenen Gedanken, ob nicht etwa alles, die ganze Reihe belebter und unbelebter Geschöpfe, lediglich dem Ohngefähr überlassen, nur hingeworfen, ohne Wahl, Maaß und Ordnung da sey? So ist es möglich, daß der rasche Denker, nach vielen fruchtlos erdachten, sich selbst vereitelnden Systemen endlich sich dem Schwindel, dem Leugnen eines Schöpfungsplans überlässet; da hingegen der Behutsamere sein Urtheil zurückhält, mehrere Thatsachen sammler, und nach vielem Zusammenordnen, Zertrennen und Wiederanknüpfen zulezt einen Schimmer von Ordnung in dieser Dunkelheit aufgehn sieht. Je größer die Anzahl der Thatsachen ist, desto schwerer und auch desto leichter wird es zu urtheilen. Ihre Menge macht uns schüchtern, diejenigen herauszusuchen, welche, mit einander verbunden, lehrreiche Folgen geben, da es doch auf der andern Seite nur alsdenn erstlich möglich, eine Skize eines Systems zu entwerfen, wenn man hinreichende Nachrichten und Entdeckungen kennt. Es trete indessen der größte

Kopf auf, er baue mit Neutonschen Seelenkräften eine Welt; eine einzige neue Entdeckung macht ihn irre, und er sieht sich gezwungen, entweder das Gebäude, wie billig, wieder niederzureissen, oder der Natur Gewalt anzuthun, und sie in ein Gleis zu zwingen, das, wie vom lockersten Sande, sich sogleich von selbst ausschleift. Daher die ewigen Widersprüche der Systeme, aber auch daher der verwerfliche Haß aller Ordnung. Linneens System ist gewiß nie das System der Natur selbst, aber als Leitfaden, die Reihe von Geschöpfen leichter zu übersehen, war es jederzeit schäzbarer, als die völlige Atarie des Büffons. In der That ist es kaum ein Gedanke, die Thiere nach der genauern oder entferntern Verbindung mit dem Menschen ordnen zu wollen; denn ich sehe noch nicht, warum und um wie viel mir der Chakal näher stehe als der Jaguar, das Schwein als das Rennthier, der Löwe als das Nasehorn? Finde ich Aehnlichkeit, unter Thierarten, warum ist es denn unvernünftig, diese Thiere eben deswegen, als unter sich verwandt, anzusehen und sie in dieser Ordnung aufzuführen? Freilich müssen der Kennzeichen weder zu wenig, noch sie zu unbestimmt noch zu einzeln seyn; man muß, so viel es möglich ist, aus der ganzen Figur, Instinkt, und Oekonomie auffallende Aehnlichkeiten aufbringen, und jeder Kreatur darnach seinen Plaz anweisen. Gerne gestehe ich, daß wir bey allem diesen dennoch niemals das wahre Natursystem entdecken werden, aber wer könnte auch dies von einem Menschen fordern? es ist hinreichend, keine sichtbare Widersprüche zu reimen, und die Natur nicht grade zu kontrastiren zu lassen. So unbegreiflich indessen ihre Ordnung auch ist: so folgt sie dennoch gewiß irgend einer, und wir müssen auch schon dafür dankbar seyn, daß sie unsern Maulwurfsauge

ein-

einzelne, kurze, an einander hangende Theile ihres unermeßlichen Cirkels übersehen läßt. Eben daher ist es unvernünftig, wenn ich aus einzelnen Fällen schließe, als gäbe es keine Kette oder Stufenfolge in der Natur, weil mir hie und da noch ein Glied, eine Verbindung, ein Uebergang fehlt. Voltairen nimmt man einen so elenden, auf Unwissenheit oder vielmehr vorsezlicher Blindheit beruhenden Schluß nicht übel; *) allein jeder Naturkenner ist völlig überzeugt, daß nur der Mangel menschlicher Kenntnisse, und nicht die Natur selbst, Lücken offen gelassen habe. Alles was wir in der Schöpfung kennen, hängt durch Nüanzen zusammen: vom Menschen bis zum untersten Affen, vom Polypen bis zur Trüffel zeigt sich der weiseste Plan, die richtigste Ordnung; wie sollte ich also nicht analogisch richtig schließen, daß die Natur, auch bey anscheinender Unordnung oder Lücken, nur unsere Augen täusche, und wirklich aller Orten dieser Ordnung angemessen, sich gleich bleibe? Ehe Trembley den Polypen, Güldenstedt die Maulwurfsmaus (Spalax) Garden die Eydechsensirene (Siren lacertina), Büffon den Gibbon bekannt machte, wie viel Glieder mehr schienen damals in der Kette zu fehlen? fehlten sie deswegen wirklich? Diese Lücken des Thierreichs, sind sie aber nicht alle in diesem Jahrhundert ausgefüllt worden? Man sage für die Kenntnisse der Alten, was man immer will, die Naturhistorie und überhaupt die ganze Kenntniß der Natur steht in unsern Tagen weit über jene der Alten hinaus; aber was könnte sie nicht seyn, wenn der Monarch, der Fürst sich ihrer mehr annähme? wenn er, von dem edlen Geiste der Menschenbelehrung beseelt, die Naturlehre

*) Artic. Chaine des Etres im Dictionn. philosophique.

turlehre allgemeiner zu machen suchte? Gewöhnlich bekommt die Seele des Fürsten eine ganz andere Richtung; Eroberungsgeist oder auch bloßes Vergnügen machen sie gegen die Menschheit gleichgültig. Daher kömmt es, daß die Großen selten einmal fähig sind, den Nuzen dieser oder jener Wissenschaft richtig abzuwägen; was würden sie sonst nicht auf Entdeckungen in der Naturlehre und Naturhistorie wenden! Wie genauhängen beide nicht mit dem Ackerbau, der Haushaltungskunst, der Forstwissenschaft und dem Manufakturwesen zusammen! Eine einzige Verbesserung in irgend einer dieser Wissenschaften, oder die Entdeckung einer neuen heilsamen, nüzlichen Pflanze oder Minerals, Vermehrung und Erhaltung des Viehes, bezahlt in der Zukunft sehr ansehnlich die aufgewandten Kosten. Dies ist so leicht zu übersehen, daß es unbegreiflich ist, wie man in unsern Tagen noch Abhandlungen von dem Nuzen der Naturhistorie schreiben kann; warum schreibt man nicht über den Nuzen des gesunden Menschenverstandes? Indessen giebt es doch Monarchen, denen Wissenschaften befördern und Wohlthun einerley ist, Georg, Katharina und Gustav nebst den Karlen haben sich in unserm Jahrhundert als richtigdenkende Menschenfreunde hierinn ausgezeichnet; ihnen hat die Schiffahrt und Naturkunde, und dadurch die Societät unendlich viel zu danken; sie haben also den Menschen verbessert. Unser Zeitalter geht gegen die zwey vorigen mit Riesenschritten in diesem edelsten Fache fort, und jezt, da ich dies schreibe, werden täglich auch selbst hier bey uns wichtige Stufen in der großen Leiter der Dinge gefunden; *) so daß, wenn wir in die-

*) Der Herr Leibmedikus Wagler, welcher bereits als vorzüglicher Anatom und Arzt bekannt ist, wird in kurzem

diesem Gleise bleiben, und keine allgemeine Erdrevolution oder der Despotismus den Geist der Entdeckung und Menschenbelehrung nicht stört, das System, welches uns anjezt noch so unterbrochen vorkömmt, unsern Nachkommen in einigen Jahrhunderten, ohne große Unebenheiten scheinen wird.

So wie aber in der Natur die ungeheure Menge von Dingen nach einem richtigen Plane folget, so glaubte ich auf der andern Seite, auch in der Anzahl und Vertheilung dieser Dinge gleichfalls eine Ordnung entdecken zu können. Hier ist nämlich die Frage, wie verhalten sich die Summen der Arten und Individuen der verschiedenen Naturreiche unter einander? welches überwiegt das andere, und um wie viel? Die Antwort hierauf läuft sehr auf Wahrscheinlichkeiten hinaus, da uns noch so viele Arten unbekannt sind. Indessen sieht man dennoch, daß der Hauptzweck der ganzen Schöpfung Leben ist, und eben daher ergiebt sich von selbst die weit größere Anzahl belebter, das ist thierischer Körper, über die minder

zem seine vortrefliche mikroskopische Entdeckungen öffentlich mittheilen. Er hat eine merkwürdige Stufenfolge von Blumenpolypen entdeckt, und ihrer Lebensart philosophisch nachgespürt. Er erzieht den Federbuschpolypen (Tubularia gelatinosa Pall.) aus Eiern, so daß man Urenkel von einer Familie bey ihm sieht. Fast täglich entdeckt er neue Naiden, Bandwürmer u. dergl. ja seinen leztern Beobachtungen zufolge, vermuthet er mit Recht, daß der braune Armpolype (Hydra fusca) sich gleichfalls ausser der gewöhnlichen Art, auch daneben durch Eier fortpflanze. Die Zeit wird diese Merkwürdigkeit bald aufklären. Was läßt der philosophische Beobachtungsgeist, und die große Genauigkeit dieses Entdeckers nicht alles hoffen!

minder belebten. Also sind der Pflanzen weniger als der Thiere, und wiederum wenigere Minerale als Pflanzen. Die Anzahl der Pflanzen ließe sich auch in der That weit eher nach der Größe der Erdoberfläche mit einiger Wahrscheinlichkeit berechnen, als die Summe der Thiere. Denn da auf unsrer Erde, nach den jezigen täglich zunehmenden Entdeckungen, fast keine Pflanze und kein Thier lebt, welches nicht wiederum thierischen Substanzen zur Nahrung dient, so wächst hiedurch die Anzahl der Thiere unbegreiflich, und es fällt daher fast unmöglich, eine Zahl, welche der Wahrheit nur einigermaßen sich näherte, anzugeben. In Ansehung der Pflanzen hingegen finden sich weniger Schwierigkeiten, da analogisch gegen das Thierreich gerechnet, die Zahl der Schmarozerpflanzen, Schimmel und Moose augenscheinlich den grossen und mikroskopischen Schmarozerthieren sehr nachstehen muß. *)

Der zweite Theil dieser Untersuchung betrift die Vertheilung der natürlichen Körper; dieser gehört näher zu unserer Absicht. Fängt man mit den Mineralen an, so wird dies deswegen so ausserordentlich schwer, weil der Mensch nur die Oberfläche des Erdbodens etwas aufgewühlt hat, und nie zu einer solchen Tiefe gekommen ist, welche man wahrscheinlich als unverändert ansehen könnte. Dieses Miniren ist überdem nur in sehr wenigen Ländern geschehen. In dem vierten Theile wird man sehen, wie wenig uns von unserer Erdoberfläche bekannt ist, und wie vorzeitig es geurtheilt ist, wenn man aus den uns bekann-

*) Man sehe hierüber die Prolusio zu Anfange des Specim. geograph. Zoolog. welche ich nächstens für deutsche Leser übersezt liefern werde.

bekannten Thatsachen auf die unbekannten schließen wollte. Guettard, dem die Mineralogie gewiß viel zu danken hat, hatte in Ansehung der Vertheilung der Minerale über unsere Erde, einen besondern Gedanken; er glaubt nämlich, daß in ähnlich liegenden Ländern, oder unter einerley Abstand vom Aequator auch ähnliche Minerale gefunden würden. Es ist zu einseitig geurtheilt, wenn man sogleich aus einigen Thatsachen Allgemeinsäze in irgend einer Wissenschaft macht; aber nirgend sollte man mit größerer Behutsamkeit zu Werke gehen, als bey der Naturlehre. Die Natur, wie unermeßlich, wie undurchdringlich ist sie nicht für unsere Blödsichtigkeit! und wir wagen es, wenn wir kaum einige Brocken übersehen können, diese sogleich zusammen zu sezen, und daraus die Geseze des Schöpfers blos gestellt zu glauben! Wen die Naturlehre nicht bescheiden macht, an dem ist alle Hoffnung verlohren; es müßte denn seyn, daß er sie nur seit einigen Monaten studierte. Dies ist nur überhaupt gesagt; denn vielleicht läßt sich der Guettardische Saz, auf welchen ich zurück komme, dereinsten durch mehrere Entdeckungen weiter bestätigen; er scheint nur blos bis dahin auf einer zu kleinen Anzahl einzelner Vergleiche von wenigen Ländern zu beruhen. So verglich er die Minerale der Schweiz mit denen von Kanada,*) ferner einige mineralische Produkte vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und von Madagaskar mit denen von Frankreich und dem Archipel, Kochinchina und Rio Janeiro in Brasilien.**) Da er nun diese mit einander

*) Memoir. de l'Acad. des Sc. de Paris a l'an. 1752.

**) Mem. de l'Acad. des Sc. a l'an. 1753. p. 554. Holl. Ausgabe.

ander zutreffend fand, so glaubte er sogleich das ganze Gesez, nach welchem die Mineralien über den Erdboden vertheilet sind, gefunden zu haben. Herr von Paw scheint gleichfalls von dieser Ordnung überzeugt zu seyn, *) und führt, um diese Meinung zu bekräftigen, das Gold und Silber aus Peru gegen die höchst wahrscheinlich in Afrika vorhandenen Minen von eben diesen Metallen an. Ich könnte hier noch die Nachrichten des Barreto **) und Römers,***) wodurch das Daseyn der reichsten Goldadern in Afrika bewiesen wird, zu mehrerer Bestätigung beibringen. Aber Norwegen und Sachsen enthält oder enthielt wenigstens ehemals so gut Silber als Peru; und Siebenbürgen liefert Gold, da man doch selbst in den obern Theilen von Afrika noch keines entdeckt hat; auch die angränzenden Oesterreichischen Länder scheinen hierinn viel ärmer zu seyn. Jezt ist in Siberien, im Nertschinskischen ohnweit dem Ildekanischen Schwefelberge auch ein Zinnobererz entdeckt, †) ganz einzeln, wenigstens so scheint es bis dahin, in diesem ungeheuren Lande. Und das Eisen, wo findet sich das nicht alles? Von Schweden bis zum Kap der guten Hoffnung ist eine unsägliche Menge Eisen, fast über den ganzen Erdboden zu dem größten Vortheil des menschlichen Geschlechts verbreitet; denn die heißen Zonen hegen es so gut als die kalten. Nicht, als ob ich die Untersuchungen des Guettard nicht mit

*) Defense des Recherches philosophiques sur les Americains p. 100.

**) Nachricht hievon findet sich in den Allgem. Reisen, 5ter Theil.

***) Römers Nachrichten von Guinea 1769.

†) Zufolge einer gütigst mitgetheilten Nachricht des berühmten Herrn Pr. Pallas.

mit vielem Dank annähme; sie sind äusserst schäzbar und werden es durch seine wichtigen mineralogischen Charten von Frankreich *) noch mehr; allein ist sein Allgemeinsaz nicht für unsere Unwissenheit noch zu frühzeitig? Hiezu kommt noch, daß ganz ausgemachte ausserordentliche Revolutionen mit der Eroberfläche sich zugetragen haben, wodurch leichtlich Minerale verrückt werden konnten. Diesen lezten Einwurf finde ich indeß nicht so schwer zu beantworten, als er, dem ersten Blicke nach zu urtheilen, scheint. Denn wenn es gewiß ist, daß das Klima, die Luft, die Gewässer einen sehr mächtigen Einfluß auf die Erzeugung der Mineralien haben; so, glaube ich, thäten selbst die Erdrevolutionen gegen das Einerleiseyn der Minerale unter gleichen Himmelsstrichen nicht sehr viel, nur müßten zwischen solchen Zerstörungen der Oberfläche große Zeiträume verfließen, damit der Natur, welche nur langsam wirket, Zeit gelassen würde, sich wieder zu erholen und ihre unterbrochene Arbeit fortzusezen. Unsere Nachkommen werden gewiß, nach mehreren Entdeckungen, endlich eine Ordnung in der Vertheilung der Mineralien angeben können. Sie werden finden, daß nur gewisse Minerale allgemein verbreitet sind, wie z. B. das Eisen, da andere sich durch Lokalursachen auf kleine Distrikte einschränken. So viel ist dennoch hiebey für uns sehr vortheilhaft, daß die nüzlichsten Metalle und Steine häufiger und mehr verbreitet sind, als das Gold und der Diamant.

Die Vertheilung der Pflanzen würde gleichfalls mit ausserordentlicher Vorsicht zu beurtheilen seyn, doch ließe sie sich vielleicht mit dem Klima zutreffend annehmen. Nur muß man unter dem Namen Klima nicht

*) Cartes mineralogiques de la France.

nicht das geographische, sondern das physikalische Klima verstehen. Dieses leztere nämlich wäre das Verhältniß der Lage eines Landes, der Atmosphäre und des Erdbodens. Es wird nicht nur durch die geographische Breite, sondern überdem durch die oftmals aus Nebenursachen herrührende Kälte und Wärme eines Landes, und endlich durch den Grad seiner Feuchtigkeit bestimmet. Dieses physikalische Klima, welches zum öftern nicht mit dem geographischen zutrift, ist auch dasjenige, von welchem in der Folge des Buches hauptsächlich die Rede seyn wird. Untersucht man die Pflanzen also nach diesem Klima; so ließe sich allerdings einige Aussicht hoffen; denn es kommen die Pflanzen von den heißen Zonen bey uns in Treibhäusern fort, und, was eigentlich hier ein entscheidendes Beispiel ist, es finden sich Pflanzen von Grönland und der Eiszone nicht nur auf den Alpen und Pyreneen, sondern einige sogar auf den Kordilleren wieder. Hier ist es also gewiß, daß ein und eben dasselbe physikalische Klima eine und eben dieselbe Pflanze begünstigt oder erzeuget. Eines der deutlichsten Beyspiele hiervon giebt Tournefort, da er auf der Spize des Ararat die Kräuter von Lappland antraf, etwas weiter hinunter auf eben diesem Gebirge die in Schweden einheimischen, noch weiter hinunter die aus Frankreich, noch tiefer die italiänischen, und endlich am Fuße des Ararat die Pflanzen des umherliegenden Armeniens. *) Daß man nicht alle Grönländische Pflanzen auf den Alpen von Amerika, oder der Schweiz findet, beweißt nur, daß oftmals Nebenursachen, welche in Ansehung der Erdart, Be-

*) Zinn vom Erzeugen der Pflanzen. Hamburg. Magazin 16. Band.

Beschattung oder dergleichen für eine Pflanze erfordert werden, sich nicht eben so in Grönland als auf den Alpen finden. Uebrigens rede ich nur von der Vertheilung der Pflanzen, und nachmals der Thiere, so wie wir sie anjezo sehen. Denn was die merkwürdigen Erscheinungen der Abdrücke vieler indianischen Gewächse in hart gewordener Erde oder Stein, welche sich in Norden finden, betrift; so untersuche ich diese hier so wenig, als die Elephantenbeine vom Ohio oder Jenisei. Im vierten Theile findet sich eine Gelegenheit, diese vorzunehmen. Es scheint indessen, daß es, eben wie unter den Mineralen, Pflanzen gebe, welche sich über der ganzen Erdoberfläche verbreitet finden, und also mit jedem Klima zufrieden sind; dahingegen andere nur gewissen Ländern eigen bleiben. In Hallers Verzeichniß *) kommen über hundert Pflanzen vor, welche auf den Alpen und zugleich in den herumliegenden Thälern wachsen; von diesen ließe sich, da sie so verschiedene Klimata ertragen, schon eine sehr große Verbreitsamkeit hoffen, wenn nicht die Natur des Bodens oftmals im Wege stünde. Es giebt aber wirklich ausserordentlich weit verbreitete Pflanzen, z. B. der gemeine Nachtschatten (Solanum nigrum L.) wächset in allen vier Welttheilen, und fast unter allen Himmelsstrichen wild. Die Klasse der Gräser, die vornehmste Nahrung der Menschen und der meisten von Vegetabilien lebenden Thiere, kommen in allen Theilen der Welt vor andern Pflanzen fort. Diejenigen, von welchen die Menschen sich nähren, sind vornehmlich: erstlich, in den kalten und gemäßigten Zonen, alle unsre bekannte Getraidearten, als Roggen, Gerste, Weizen, Hirse,

*) Halleri histor. stirp. helvet. und Enumerat. methodica stirp. Helveticar. indigenarum.

Hirse, die vom nördlichen Afrika an, bis an das südliche Schweden gebauet werden. Zweitens in den heißeren Erdstrichen, Reis, welcher auch in Italien gezogen wird; Türkischer Weizen, (Zea Mays) der noch in unsern Gegenden fortkommt, und aus dem wärmern Amerika seinen Ursprung nimmt; Holcus *) Sorghum, Holcus bicolor, und Poa Abyssinica, welche nach Bruce den Abyßiniern zur Speise dienet. Von allen diesen genießt der Mensch die Saamen. Der Dattelbaum (Phoenix dactilifera) der Kokosbaum (Cocos nucifera) findet sich in allen Ländern, von dem nördlichen Afrika an, bis zu dem gemäßigten Himmelsstrich südlicher Breite, selbst die Inseln nicht ausgenommen.**) Sie dienen den Menschen in allen Gegenden, wo es an Getraidearten fehlt, zur Hauptnahrung, und ihre Blätter, Rinde, Holz werden von ihnen zu mancherley häußlichem Gebrauche benuzet, zum Beispiel, zu Dächern, Stricken, Segeltüchern, Trinkgefäßen.

Die Klasse der Mooße hingegen, ist blos in den kalten Himmelsstrichen zu Hause, wo sie bis gegen den Pol hinaufgeht. In den heißen Ländern findet sie sich lediglich nur auf hohen Gebirgen; also blos im kalten Klima. Sie dienen hauptsächlich kleineren Thieren zum Aufenthalt; doch lebt auch das Rennthier besonders vom Mooße.

Endlich so sind viele Pflanzen nur einigen Gegenden der Erde eigen. Von der ganzen Klasse der cruciformium, oder nach dem Linneischen System, der

*) Der Herr D. Pott, ein sehr geschickter Kräuterkenner, hat mir einige botanische Data hiezu gütigst mitgetheilt.

**) Dampier und Cooks Reisen.

der Tetradynamiarum finden sich, ausser dem kalten und gemäßigten Erdstriche, fast gar keine. Den Nelken- und Muskatenbaum hat man bisher nur auf den Molucken und einigen Inseln des Südmeers gefunden: die wohlriechenden Magnolien (Magnolia) gehören den wärmeren Theilen von Nordamerika, und der Thee wächst bis jezt blos in China und Japan.

Es giebt also auch hier in diesem Naturreiche eine Vertheilung, ob wir gleich bis jezt noch zu wenig kennen, oder und zugleich zu wenig Versuche angestellt haben, um alle bekannte Pflanzen geographisch beurtheilen zu können. Seit dem Handel nach beiden Indien finden sich verschiedene Gewächse, welche bey uns einheimisch geworden sind, da sie dennoch in Amerika oder Ostindien zu Hause gehören. Die Virga aurea canadens. ist, wie Zinn bezeuget *), vermöge ihres flockigten Saamens anjezo fast über ganz Europa verbreitet. Hier hat also der Wind die Dauerhaftigkeit und Biegsamkeit dieser Pflanze bewiesen, dahingegen der Mensch durch Versuche dies von nüzlichen Bäumen gezeigt hat. So sind die Pfirschen, Pflaumen, und verschiedene ähnliche Bäume original im warmen Asien zu Hause, welche anjezo bey uns, ja selbst in dem südlichen Schweden, ziemlich gedeihen. Die Kartoffeln stammen aus Gujana, und werden in ganz Europa gebauet; die Bikts- oder Schminkbohnen (Phaseolus vulgaris und nanus) haben ihr Vaterland in Ostindien. Trügen manche Kräuter Saamen, die der Wind gleichfalls leicht wegführen könnte; so würde sich ihre Verbreitsamkeit gewiß oftmals von selbst zeigen, da man sie vielleicht anjezo nur auf kleine Theile der Welt eingeschränkt glaubt.

Aus

*) Am angef. Ort.

Aus dem, was ich hier in Ansehung der Minerale und Vegetabilien beibringe, läßt sich urtheilen, in wie weit es möglich sey, in unsern Tagen eine genaue Bestimmung der Ordnung, nach welcher die Natur diese Körper über den Erdboden verbreitet hat, zu erwarten. Einmal ist die Summe der undurchsuchten Länder zu groß, *) und zweitens sind die Minerale völlig, und die Pflanzen einigermaßen ohne Leben und Bewegung, so daß sie daher nicht im Stande sind, sich willkührlich zu verbreiten. Viele müssen also den Zufall eines günstigen Windes, oder auch die Hand des Menschen erwarten, welche sie weiter führen, allgemeiner machen, und auf die Weise ihre Dauerhaftigkeit an den Tag bringen.

Betrachtet man das Thierreich von eben dieser Seite, so scheinen sich die Schwierigkeiten einigermaßen zu vermindern. Zwar steht die Unkenntniß großer Länder hier gleichfalls im Wege, allein dennoch mit einiger Einschränkung; denn wenn auch oftmals der Europäer in das Innere eines Landes nicht hineingedrungen ist; so zeigt sich doch zuweilen ein Thier an den Küsten, welches eigentlich nur in dem mittlern Lande zu Hause gehöret. In so fern scheint das Thierreich, welches ohnehin der merkwürdigste Gegenstand der Natur ist, auch hier einer genauen Untersuchung vorzüglich fähig. Es ist indeß leicht einzusehen, daß in diesem größten Reiche eine Klasse von Geschöpfen sich weit besser, als eine andere hiezu schickt, und man also diejenige besonders herauszusuchen habe, welcher wir am bequemsten folgen können. Wählte man z. B. die Fische; so würde dies gerade der Theil seyn, welcher sich am wenigsten untersuchen oder folgen ließe:

theils

*) Man sehe hierüber den vierten Theil.

theils weil der Flußfisch eines Mittellandes sich nur selten an der Mündung der Flüsse zeiget, besonders aber, weil das hauptsächlichste Vaterland dieser Thiere, das Meer, für uns so unermeßlich ist, seine Tiefen unbesucht bleiben, und nur der Zufall, etwa ein Sturm oder Erdbeben, uns von Zeit zu Zeit einige seiner geringsten Schäze darbeut. Nicht minder würden die Schwierigkeiten bey den Insekten seyn; ein großer Theil dieser Thierchen bleibt nur gewissen Pflanzen getreu, sie entfernen sich oftmals nur in einem kleinen Abstande von ihrer Heimath, da andre, die dem süßen oder Salzwasser zugehören, nur sehr selten sich zu oberst zeigen und ihr ganzes Leben hindurch den Boden nicht verlassen. Daher eine erstaunliche Menge uns völlig unbekannter, außerordentlicher Geschöpfe, wovon der große Krak *) nebst vielleicht vielen tausend andern, Beispiele seyn mögen. Aber auch die geringe Größe ihres Körpers ist ein sehr wichtiges Hinderniß ihres Bekanntwerdens. Was lehrt nicht ein einziger Tropfen Wasser für neue Wunder, und was läßt sich aus dem wenigen bisher entdeckten nicht noch in der Zukunft hoffen!

Weder der Mangel an Bewegung, noch auch die zu kleine Figur könnte bey den Vögeln zur Entschuldigung dienen, diese Untersuchungen nicht bey ihnen unternommen zu haben. Allein grade das entgegengesezte von dem, was vorhin bey den Mineralen ein Hinderniß zu dieser Betrachtung in den Weg legte, verursacht bey den Vögeln die größte Schwierigkeit. Die Minerale und Pflanzen waren zu unbeweglich, zu fest an ihren Geburtsort gebunden; die Vögel hingegen, zu unstet, zu wenig ihrem Vaterlande treu, scheinen zum Theil beständige Reisende, ohne daß der Mensch mit völliger Gewißheit ihre Reise selbst, noch

*) M. s. Pontoppidans Norwegen 1. Theil.

noch auch die Ursachen davon bestimmen könnte. Es ist zwar wahr, daß man diese oder jene Gattung der Vögel da einheimisch annehmen müßte, wo sie sich fortpflanzten, und in so weit gehört die Schwalbe nach Europa, und nicht nach dem Senegal, der Krammetsvogel nach Norden, und nicht nach Deutschland; allein es wäre dennoch noch die Frage, ob diese Zugvögel für solche anzunehmen wären, welche sich weit verbreitet fänden, da sie zwar viele Länder durchziehen, aber nicht zugleich viele Klimata ertragen zu können scheinen. Denn in der That ziehen die Zugvögel nur deswegen von einem Lande, von einem Welttheil zum andern, um stets in einerley oder wenigstens nicht sehr verschiedener Temperatur zu leben. Die Schwalbe verläßt Europa gegen den Winter, geht nach dem warmen Afrika, und bleibt nur so lange, bis der Sommer bey uns wieder anfängt; ein gewisser Beweis, daß sie der europäischen Kälte nicht widerstehen würde. Bey dem Krammersvogel scheint eben der Fall einzutreten; er nistelt in den nördlichen kältern Gegenden, hält aber die dortige Winterkälte nicht aus, sondern reiset nach minder kalten Ländern. Daher wird die geographische Abtheilung der Vögel sehr erschwert, weil ein und eben derselbe Vogel, ob er gleich sich in großen Ländern sehen läßt, dennoch, da er nur geringe Veränderung vom Klima erträgt, nicht für ein sehr verbreitetes Thier kann angesehen werden. Es giebt aber freilich Vögelarten, welche einem gewissem Lande, oftmals selbst einer kleinen Insel treu zu seyn scheinen. Das Geschlecht der Papagoyen ließe sich z. B. zu denen rechnen, welche nur blos in warmen Weltgegenden angetroffen werden *). Ja, einige unter ihnen entfernen sich nie von kleinen Inseln.

*) Kleins Vogelhistorie Seite 300. und Lutesby und Ewards in Seligmanns Sammlung 3. und 4. Th.

sûln *). Zu solchen wenig verbreiteten Vögeln gehörte auch das Geschlecht der Paradiesvögel, deren Wohnpläze sich auf die Molucken und umher liegende Inseln einzuschränken scheinen. Indeß wird der Aufenthalt dieser Vögelarten nicht nur durch die Temperatur ihres Vaterlandes, sondern zugleich durch die Nahrung, so sie von dort wohnenden Pflanzen und Früchten haben, bestimmt. Man sieht daher, wie viele Schwierigkeiten sich, außer der bey allen vorkommenden Unkenntniß der Länder, hier abermals zeigen. Diese sind es, welche uns nun auf den lezten erhabensten Theil des Thierreiches, nemlich auf die vierfüßige Thiere lenken. In der That läßt sich auch noch aus einer andern Ursache hier eher einige Aussicht hoffen, als bey den vorher erzählten Klassen; nämlich weil die Reisende, selbst die, welche blos als Kaufleute gereiset sind, mehr auf die Quadrupeden als andere Geschöpfe Acht gegeben zu haben scheinen. Einmal ist wohl die nähere Verwandtschaft dieser Thiere mit dem Menschen hieran Schuld, und zweitens die geringere Anzahl ihrer Arten. Die bis jezt bekannten Arten der Quadrupeden erstrecken sich wohl kaum gegen dreihundert, da wir wenigstens viermal so viel von den Vögeln zählen. Ueberdem sind die Quadrupeden viel weniger fähig, ihr Vaterland zu verlassen, als die Vögel. Sie kommen dem Menschen bey der Jagd und andern Gelegenheiten eher zu Gesichte, und da sie, einige wenige ausgenommen, sich weder durch die Luft, noch durch das Wasser ihm entziehen können, so fällt es uns viel leichter, sie genauer als irgend eine andere Kreatur zu beobachten.

So sehr sich aber die Schwierigkeiten hier vermindern; so ist es dennoch ganz und gar nicht leicht, einen Vertheilungsplan der vierfüßigen Thiere aufzusuchen:

*) Sonnerats Reise nach Neuguinea S. 28.

suchen: denn einmal stehen nicht nur diejenigen im Wege, deren ich in der Vorrede gedacht habe, sondern eben die vorhin angeführte Unkenntniß so großer Länder macht gleichfalls ein wichtiges Hinderniß *).

Zieht man indeß aus dem, was sich einigermassen bestimmen läßt, die Resultate; so entdeckt man wirklich eine sehr merkwürdige Vertheilungsart in Ansehung der vierfüßigen Thiere. Zuerst findet sich, daß es Quadrupeden giebt, deren Körper so vorzüglich gebauet ist, daß er jedem Klima Troz bieten kann; diese gehen also, so zu sagen, von einem Pol, durch die heiße Zone durch, bis zum andern; oder wären wenigstens fähig, sich so allgemein zu verbreiten. Ihrer sind die wenigsten, und sie werden hier in dem ersten Theile abgehandelt. Dankbar gegen den Herrn der Natur, muß jeder billige Leser die vortrefliche Einrichtung bewundern, daß nicht nur der Mensch, sondern gerade die dem Menschen nüzlichsten Quadrupeden sich in dieser ersten Ordnung finden; und ich glaube nicht, daß man es zu physiko-theologisch oder gar pedantisch halten wird, wenn ich dies am gelegenen Orte etwas genauer aus einander seze. Dann folget die Klasse derjenigen Thiere, welche nur große Streifen oder Zonen der Erde einnehmen. Sie sind weniger biegsam, eingeschränkter und minder dauerhaft; von diesen giebt es eine größere Anzahl und ihre Verbreitung kann ziemlich nach dem physikalischen Klima bestimmt werden. Hieher gehören, z. B. das Rennthier, das Elenn, der Marder. Es ist aber leicht einzusehen, daß, da die alte Welt von der neuen durch große Meere getrennet ist, die Erstreckung einiger Thiere, welche unter einerley Parallelen leben konnten, ein wichtiges Hinderniß oder Aufenthalt durch die Meere bekommen haben würde, falls sie nicht in beiden

*) M. s. den vierten Theil.

beiden Welten zugleich eigen erschaffen wären. So ist es zum Beispiel klar, daß, im Fall der Elephant nicht auch in Amerika von Anfang an hingesezt wäre, er nie wegen der dazwischen liegenden Wasser nachmals von selbst haben hinüber waten können. Hier ist also nicht etwa das mindere Verbreitungsvermögen dieses Thieres, sondern Lokalursachen Schuld, daß der Elephant sich nicht in Amerika befindet. Daher zerfällt der Theil, welcher diejenigen Quadrupeden, so nur Bewohner größerer Zonen sind, betrachtet, von selbst in zwey Unterabtheilungen, deren die erste diejenigen enthält, welche beiden Welten, und die zweite die, so nur der einen allein eigen sind.

Die größte Anzahl der Quadrupeden ist indeß diejenige, welche die Natur auf kleine Erdstriche eingeschränket hat. Sie müssen in so weit als schwächer, weniger biegsam und dauerhaft angesehn werden, weil sie ihr enges Vaterland nicht ohne Gefahr verlassen dürfen. Es steht aber die Verbreitsamkeit der Stärke des Naturels bey weitem nicht mit der körperlichen Stärke in gleichem Verhältniß. Der Löwe ist z. B. weit weniger ausgebreitet, als der Fuchs; wer würde indeß diese beide Thiere, den mechanischen Kräften nach, mit einander vergleichen? Von dieser Stärke oder Dauerhaftigkeit ist daher im folgenden hauptsächlich die Rede; denn nur diese und nicht die gewöhnlich so genannte körperliche Stärke, bestimmt die mögliche Wanderung dieser oder jener Thierart. So irrte man auch sehr, wenn man die Verbreitsamkeit eines Quadrupeds, nach andern, welche mit ihm zu einerley Geschlechte gehören, zu bestimmen unternähme. Sehe ich zum Beispiel ein Rennthier, so ist dies, dem Aeußern nach, mit dem Hirsche sehr nahe verwandt; der Hirsch ist indeß sehr weit verbreitet, dahingegen das Rennthier nur

nur das kalte Klima ertragen kann. Ein ähnliches hieher gehöriges Beispiel fände sich bey Vergleichung des Fuchses und Chakhals. Diese beiden Thiere stehen sich so nahe als sie nur können, ohne eine und eben dieselbe Art auszumachen; allein der Fuchs nimmt außerordentlich große Theile der Erde ein, dahingegen der Chakhal nur in dem wärmern Asien und in Afrika angetroffen wird. Uebrigens mußten die fleischfressenden Thiere, wegen ihrer Nahrung, sich freilich leichter verbreiten als die, so von Früchten leben: denn, nicht zu gedenken, daß ein fleischfressendes Quadruped sehr öfters auch nebenher Vegetabilien verdauen kann, wie z. B. der Fuchs, so findet sich seine Nahrung aller Orten, dahingegen das fruchtfressende in Gegenden kommen kann, wo es ihm an Vegetabilien gebricht. Ueberdem nehmen der Wolf, der Fuchs, der Carakal, und ähnliche Thiere fast mit jeder Art thierischer Substanzen vorlieb, sie fressen so wohl lebende als todte Thiere, Vögel als Quadrupeden, ja zuweilen selbst Fische. Die, so von Vegetabilien leben, sind hingegen weit zärtlicher; ein Hase oder Hirsch frißt nicht jede Art Laub und Gewächse, und es ist bekannt, wie oftmals sich die Schafe durch Unvorsichtigkeit bey ihrer Weide selbst vergiften.

Was aber die große Anzahl der auf kleine Theile unserer Erde eingeschränkten Thierarten anlanget, welche in dem dritten Theile abgehandelt werden; so ist es gar nicht unmöglich, daß viele von ihnen mit der Zeit nicht mehr in diese Ordnung gehören werden. Denn da man seit einiger Zeit ein ganz besonderes Augenmerk auf die Naturhistorie und besonders die Thiergeschichte richtet, so ist es sehr wahrscheinlich, daß durch Verführung aus ihrem Vaterlande die Stärke des Naturels verschiedener Thierarten weit

größer

größer wird gefunden werden, als wir sie bis jezt kennen. Vor dem sechsten Jahrhundert war der in Südasien einheimische Büffel noch unter dieser Klasse, da er sich dennoch nachmals sehr verbreitet hat; er wird jezt in Italien häufig, und auch selbst in Engelland angetroffen. So ist es wahrscheinlich, daß das Kameel, welches bis jezt noch zu der zweiten Ordnung, nemlich zu denjenigen Thieren gehört, welche nur große Zonen einnehmen, in einigen hundert Jahren so weit um sich greifen wird, daß man es mit Recht unter die allgemein verbreiteten Quadrupeden zählen muß. Würklich hat man im Brandenburgischen bereits die Kameelzucht mit gutem Fortgang vorgenommen, und ich werde künftig Gelegenheit haben, die große Verbreitsamkeit dieses nüzlichen Hausthiers deutlich zu zeigen. Durch die Vorsorge des Menschen kann also oftmals eine Thierart der lezten Ordnung in die zweite, oder der zweiten in die dritte übergehn.

So wie aber ein vierfüßiges Thier sein Vaterland verläßt, und sich in ein fremdes Klima begiebt, so muß sein Körper diese Veränderung fühlen, und dem Grade dieser Veränderung gemäß, wenig oder ansehnlich von seiner ersten Gestalt abweichen; es muß ausarten. In der That kann nichts so stark auf einen eindruksfähigen Körper wirken, als Hize, Kälte, Trokniß und Feuchtigkeit, reine und ungesunde Luft; und dies zusammen macht ja das physikalische Klima aus. Da ferner die Verschiedenheit der Nahrung, von welcher die Größe und Gestalt des animalischen Körpers so sehr abhängt, gleichfalls zum öftern von dem Klima bestimmt wird; so muß die Ausartung der Thiere mit dem Grade ihrer Verbreitung ziemlich zutreffen, oder vielmehr die erstere

von

von dem leztern hervorgebracht werden. Man behält daher bey dem Nachspüren der leztern die erste nothwendiger Weise stets von selbst vor Augen. Es ist aber dennoch nicht so leicht als man glauben sollte, die Wirkung des Klimas zu bestimmen; das heißt, es ist sehr schwer zu wissen, wie weit ein Thier durch die Verschiedenheit des Klimas abarten kann. Wenigstens würde man gewiß irren, wenn man sich hier die Hausthiere zum einzigen Muster wählte. Denn, da bey diesen nicht nur das Klima und die Nahrung, sondern eine vielleicht eben so wichtige Ursach mitwirket, nämlich die Sklaverey; so passet der Fall gewiß nicht auf die Abartung der völlig freien Quadrupeden. Der Despotismus ist so wohl dem Menschen als dem Viehe nachtheilig, und wenn jener dadurch am Muthe und Verstande leidet, so verliert dieses am Körper und Instinkt. Daher kann man nie behaupten, daß weil der Muflon bis zu dem schwachen Schafe herabgesunken ist, und diese beiden gewiß einerley Thierart ausmachen, der Panther von Afrika bis zu dem furchtsamen amerikanischen Jaguar durch Ausartung habe können herabgesezet werden. Es ist freilich gewiß, daß die Wirkung des Klima auch bey den sich selbst überlassenen, ununterjochten Thieren mächtig ist; sie macht den Löwen am Atlas furchtsamer als in Monomotapa, läßt den Elephanten auf Natals Land und Ceilon zu einer außerordentlichen Stärke gedeihen, und schwächt den in Norden zu Hause gehörenden Wolf in der heißen Zone. Aber ich würde, im Fall der Unterschied zweier freien Thiere, welche von einer Art zu seyn schienen, und aus sehr verschiedenen Klimaten zusammen gebracht wären, nur einigermaßen deutlich wäre, lieber diese beiden Thiere für zwey verschiedene Arten halten, als sie für von einander ausgeartet ansehen. Ich muß

geste-

gestehen, daß mich vor einigen Jahren das Ansehn eines Buffons und Linné in diesem Stücke oftmals verleitet hat, und wen kann dieses nicht verleiten? allein ich bin zum Theil von meinem damaligen Hange, die verschiedenen Thierarten so viel möglich zu vermeiden, und die meisten untereinander als Nebenarten anzusehen, ziemlich zurück gekommen. Dem, welcher zehn Arten hervorbrachte, war es eben so leicht, noch einmal so viel zu bilden; denn die Schöpfung durch Verminderung der Arten leichter machen wollen, sagt ganz und gar nichts, da es unserm engbegrenzten Menschenverstande eben so unbegreiflich fällt, das Schaffen eines einzigen Wurms als einer Welt zu denken.

Ob aber durch eine langfortwirkende Macht eines fremden Klima, fremder Nahrung und der Sklaverey zusammengenommen, endlich ganz neue Thierarten könnten hervorgebracht werden; dies wäre eine neue Frage, die sich wohl eben so schwer beantworten liesse, als in wie weit es möglich sey, dies durch Vermischung verschiedener, wirklich von einander verschiedener Thierarten zu bewerkstelligen. Den ersten Theil dieses Problems kann man deßwegen weit weniger beantworten, weil hiezu, im Fall es irgend möglich wäre, ein so großer Zeitraum erfordert wird, daß das Leben vieler Beobachter nicht hinreichte. Uebrigens ließe sich aus dem, was wirklich mit unsern Hunden bis jezt geschehen ist, einiger Beweis für eine negative Antwort hernehmen. Was für Klimate, für langes Unterjochen, für Abwechselung von Nahrung hat nicht der Hund seit so viel Jahrhunderten ausgehalten; und doch kennen wir wenigstens noch keine daraus entsprungene Race, die sich völlig von den übrigen Hunden absonderte und eine eigene Art ausmach-

machte. Freilich bliebe der Zweifel über, daß wir nicht alles wissen, was geschehen ist, und dann, daß dieser Fall sich vielleicht nicht auf alle übrige Thierarten ausdehnen ließe. Ueberdem müßte man bey dieser Untersuchung noch etwas beobachten, welches gewiß dabey ist vernachläßiget worden. Es müste nemlich eine solche, durch sehr langdaurende Wirkung des Klima außerordentlich ausgeartete Race, nun auch eben so lange von allen übrigen Hunderacen abgesondert gelebt haben; vielleicht erwüchse alsdenn eine ganz neue Thierart, die wir lediglich dem Klima und der Nahrung zu verdanken hätten. Wenigstens läßt sich so viel hieraus vermuthen; daß, bey den großen Katastrophen, welche die Erde unleugbar erlitten hat, es nicht unmöglich sey, sich einige Originalthiere anders gebildet zu denken, als es ihre jezige Nachkommen sind. Aber eben deswegen könnte man schließen, daß nachmals, durch diese große Veränderung unserer Erde, sich einige Thierarten so sehr einander näherten, daß sie durch Vermischung neue Arten hervorbrachten, welche sie, wären diese Veränderungen nicht mit ihnen vorgegangen, nie würden hervorgebracht haben. Gesezt z. B. daß die Hyene oder vielmehr einige Individuen dieser Thierart durch Zufall in ein ihnen ungesundes Klima getrieben wären, wo sich ihre Stärke, und also zum Theil auch ihre Wildheit ansehnlich vermindert hätte, wo sie an Größe und Kräften nach mehrern Zeugungen so sehr abnähmen, daß ihr Unterschied von Wolfe weniger ansehnlich wäre, als er jezt ist: sollte es dann nicht möglich gewesen seyn, daß dies Thier auf diese Weise sich, auch selbst im freien Zustande, mit dem Wolfe vermischte, und daher endlich, nach vielen Zeugungen in diesen Theil der Welt die Hyene ausgestrichen würde, und sie würde zum Wolfe? Ich werde diese Möglichkeit nie-

niemals in der Folge als ein Privilegium ansehen, um die Menge der Arten abzukürzen, sondern die Thierarten wie sie jezt sind, so viel es billig ist, als von einander wirklich verschieden betrachten; aber für die Wahrscheinlichkeit dieses Sazes ließe sich wirklich noch verschiedenes beibringen. Jedoch glaube ich freilich selbst nicht, daß ganze Arten auf ähnliche Weise erloschen sind; denn ob man gleich wirklich Knochen verschiedener, uns anjezo unbekannter Quadrupeden ausgegraben hat, so muß man stets bedenken, was für große, sehr thierreiche Länder uns physikalisch unbekannt geblieben sind; ferner, wie schwer es sey, zertrümmerte Theile eines Thierskelets richtig zu beurtheilen.

Ueberhaupt zeigen sich also bey Beurtheilung der Abartung der Thiere durch das Klima mehr Schwierigkeiten, als selbst Büffon sich gedacht zu haben scheint. Seine Abhandlung *) über diese Materie enthält gewiß vortreffliche Bemerkungen, aber er hat sich einmal, wenigstens nach meiner Einsicht, oft undeutlich ausgedruckt, da man zuweilen gar nicht weiß, ob er von Arten (Species) oder von Geschlechtern redet, und man also oftmals kaum im Stande ist, ihn genau zu verstehen; und dann bauet er auf die Ausartung der Thierarten durch den Hausstand oder Sklaverey zu viel, da er analogisch diese Ausartung auch den wilden Thieren zutrauet. Wer wird z. B. wohl das ganze weitläuftige Geschlecht der Antilopen von den Ziegen und Schafen entsprungen zu seyn glauben **) oder den Tapeti und Tolai für eine Ausartung unsers Hasens ansehen?

Um

*) Von der Abartung der Thiere. Allg. Histor. der Natur 7 B. 2 Th. S. 189.

**) Ebend. S. 189.

Um aber wieder zur Verbreitung der Thiere zu kommen, so wäre es leicht möglich, dem Klima hier noch auf eine andere Art zu viel zuzutrauen. Man könnte nämlich vermuthen, daß gleiche oder doch ähnliche Klimate gleiche Thierarten hegten. Dann müßten aber in Marocko, Spanien, Aegypten sich die Thiere vom Vorgebirge der guten Hoffnung, oder auch von einigen Theilen des südlichen Amerika finden. Dies trift aber ganz und gar nicht zu, denn man weiß, daß Südamerika fast lauter eigene Thiere hat, eben wie das Kap. Auch hat man in dem südlichen kalten Magellanslande eben so wenig den Isatis, als in Nordamerika das Guanico angetroffen. Es ist hier also gleich zu Anfange eine Vertheilung der Quadrupeden vor sich gegangen, und es läßt sich daher das Ausgehen dieser Thiere aus einem und eben demselben Lande schwerlich gedenken. In unsern aufgeklärten Zeiten verlangt man nicht, daß solche Untersuchungen völlig mit dem buchstäblichen Sinne der mosaischen Schöpfungsgeschichte zutreffen müßten. Diese Geschichte der ersten Zeiten unserer Erde wird gewiß billig denkenden Theologen eben so wenig für eine vollkommene Naturlehre gelten, als sie behaupten werden, daß die Worte des Josua das wahre kopernikanische Weltsystem über den Haufen werfen. Ein anders ist, sich in Religionssachen nach angenommenen Begriffen ausdrücken, ein anders, philosophische Abhandlungen über die Naturlehre schreiben. Keiner meiner Leser kann es daher verlangen, daß ich z. B. das Rennthier für einen ausgearteten Hirsch oder den Tapir für einen ausgearteten Elephanten nur deswegen hielte, damit es begreiflicher würde, sich auch diese Thierarten in dem Kasten Noah möglich zu denken. Sicherlich ist es unserm gemeinen Menschenverstande minder unbegreiflich, daß das Rennthier ein war-

warmes Klima ausgehalten hat oder einmal habe aushalten können, und daß der Tapir auch vor Zeiten in der alten Welt gewohnt habe, als daß alle Thierarten des Erdbodens sich freiwillig auf einem kleinen Flecke Asiens versammleten, um sich ungezwungen in einen kleinen Kasten einschließen zu lassen. Man muß bey solchen Fällen alles erklären können, und dies wird wohl kein gewöhnlicher Mensch unternehmen dürfen, oder gradezu unbegreifliche Dinge für Wunder erkennen, und den Finger auf den Mund legen.

Die Vertheilung der Thierarten über unsere Erde, giebt aber noch zu wichtigen Aussichten Anlaß. Sie hängt nämlich auf der andern Seite sehr genau mit der Geschichte der Erde, das heißt mit den Veränderungen, so ihre Oberfläche erlitten hat, zusammen. Es giebt verschiedene Thierarten, welche sich sehr langsam bewegen, oder wenigstens nie zu weiten Reisen eingerichtet sind. Fände ich nun solche auf einer Insel und zugleich auf dem gegenüber liegenden festen Lande; dann ließe sich mit einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit schließen, daß diese Insel ehemals mit dem festen Lande zusammengehangen habe. Eben dieser Schluß könnte überhaupt bey Thieren, welche nicht bequem zum Schwimmen eingerichtet sind, statt haben. Wollte man hiegegen einwerfen, daß zu Anfange sowohl die Insel als das feste Land zugleich mit diesen Thierarten besezt worden wäre, so hätte man die daher entstehende übermäßige Menge Thiere, welche bey weitem nicht mit ihrer jezigen geringen Anzahl zuträfe, einigermaßen gegen sich. Indessen gestehe ich, daß es, bey solchen Untersuchungen, zugleich auf die Natur des Bodens der Länder acht zu haben nöthig wäre. Wichtiger wird die Anwendung dieses

Sazes,

Sazes, wenn von großen Ländern die Rede ist, wie z. B. von dem ehemaligen Zusammenhang der alten und neuen Welt. Es erfordert dieses aber eine weitläuftige Kenntniß der allgemeinen Geographie, richtige Beurtheilung der vielen hier vorkommenden Thatsachen; ich wage daher diese Hauptanwendung des ganzen Werkes *) allerdings mit Furchtsamkeit. Eingeschränkte Kenntnisse, geringe Aufmunterung, sich größere zu erwerben, bey mittelmäßiger Fähigkeit, lassen freilich nichts außerordentliches hoffen, jedoch in magnis voluisse sat est.

*) Der vierte Theil.

# Erster Theil

## Ueberall verbreitete Thiere nebst ihren Ausartungen.

### Erster Abschnitt.

# Der Mensch.

### Erste Abtheilung.

Der Gebieter aller Geschöpfe behauptet auch hier mit Recht den ersten Plaz. Er zeigt sich in der That viel stärker und biegsamer als irgend eine andere Kreatur, geht auf der Erdoberfläche aller Orten mit möglichster Sicherheit fort, und nimmt, je nach dem es ihm gefällt, diese oder jene Stelle, seiner Stärke unbeschadet, ein. Der Pol und Aequator, die höchsten Gebirge und tiefeste Minen, alle diese einander so sehr entgegen gesezte Theile der Erde, werden von ihm belebt: Kälte, Hize, Nässe, leichte und schwere Luft verträgt sein geschmeidiger und dauerhafter Körper; er kömmt überall fort, und bleibt überall bey seinen Ausartungen sich mehr ähnlich, als die auf ähnliche Art verbreiteten Thiere; ein nicht zuverkennendes Zeichen seines Vorzuges!

Was kann der Mensch für Klimate, für Grade der Hize und Kälte ertragen? Wo lebt er? und warum lebt er so aller Orten? Hat er dieses Vermögen der Stärke und Biegsamkeit seines Körpers, oder, wie der Graf von Büffon behauptet, lediglich seiner Vernunft zu danken? Dann ferner, wie würkt das Klima, die Nahrung, oder ähnliche Nebenursachen auf ihn? sind sie hinreichend, alle die anjezo vorhandenen Ausartungen der Menschen hervor zu bringen? oder mußte die Natur zu Anfange mehrere Individuen, jegliches für sein eigen Klima, schaffen? Erd-

lich

lich wo ist sein eigentliches Vaterland, und wie sahe denn wohl der Originalmensch aus? War er zwey- oder vierfüßig, Patagone oder Eskimo, Neger oder Georgier? Dies sind die wichtigen Untersuchungen, welche dieser Abschnitt enthalten wird, und ich gestehe, daß ich sie mit Furchtsamkeit wage; allein bey einigen habe ich nur nöthig, mit Wahl zusammen zu tragen, da sie beinahe zur Gnüge beantwortet sind. Wenn ich mich aber genöthiget sehe, dem Leser eigene Meinungen vorzutragen, so wird dies niemals ohne gehörige Bescheidenheit und Bewußtseyn meiner geringen Kräfte geschehen.

Zuerst also, die heutigen Wohnpläze des Menschengeschlechts, wie weit erstrecken sie sich? Ihre Gränzen sind die ganze bekannte Erde. Bis zu dem achtzigsten, und vielleicht höheren Grade nördlicher Breite lebt der Grönländer und Eskimo *); unter dem Aequator der Neger, und auf der andern Seite des Aequators wird das Ende von Amerika, nämlich Feuerland, von den Pecherais **) und andern Stämmen bewohnt. Hier ist noch nicht der Ort zu beweisen, daß diese Nationen alle einer und eben derselben Art sind oder seyn können; es ist vorerst hinreichend, daß es Menschen sind.

Zwar ist, tiefer als Feuerland, im acht und funfzigsten bis sechzigsten Grad südlicher Breite, und sechs und zwanzig bis sieben und zwanzig und einen halben Grad westlicher Länge von Greenwich eine Reihe Inseln, unter dem Namen Sandwichs Land, durch den Kapi-

*) Neoosack, eine Niederlassung der Dänen, liegt im zwey und sechzigsten Grade; und die Grönländer gehen viel höher hinauf. Cranz Geschichte von Grönland.

**) Im folgenden wird diese Nation beschrieben werden.

Kapitain Cook erst neulich entdeckt *); er hat hier noch keine Menschen gesehen: allein erstlich ist dies Land nur blos den Küsten nach bekannt, so, daß sich bis jezt von dem dortigen Daseyn oder Nichtdaseyn der Menschen nicht genau urtheilen läßt; und dann, gesezt man fände auch auf Sandwichs Land keine Menschen, wie ich denn beinahe glaube, so ist es hinreichend, wenn der Mensch eben so kalte Erdstriche bewohnt, um auf die Möglichkeit des Bewohnbarseyns dieses Südpolarlandes schließen zu dürfen. Würfe man hiegegen die allgemeine Verbreitung des Menschen ein, daß vielleicht das innere, uns fast gänzlich unbekannte Afrika ohne Menschen sey, so fällt dieser Einwurf doch durch Battels und anderer Nachrichten weg. Denn, obgleich Battel niemals das Innerste dieses brennenden Erdtheils völlig durchwandert hat; so kannte er dennoch Nationen, welche bis ins Innerste drangen, welche, um von andern Nationen Beute zu holen, hineingiengen, nämlich die Giagas und Anziker.

Der heißeste Welstrich ist also ebenfalls bewohnt, so, daß der Mensch sich gleich fähig zeigt, in der äußersten Hize und Kälte sich fortzupflanzen.

Nun erwäge man thermometrisch die außerordentlichen Verschiedenheiten der Hize und Kälte, welche das Menschengeschlecht bey dieser allgemeinen Verbreitung über den Erdboden ertragen kann, und wirklich erträgt. Die höchste natürliche Kälte, welche wir als abgemessen kennen, ist diejenige, so der ältere Gmelin 1735 zu Jeniseisk im acht und funfzigsten Grad nördlicher Breite und hundert und zehnten Grad Länge (von Ferro

*) A Voyage towards the South-Pole and round the World by I. *Cook*, London 1777 4to. Chart of the Southern Hemisphere und im 2ten Theil eine eigene Charte von Sandwichs Land.

ro gerechnet) erfuhr *). Sie trat im Jenner ein, und war so stark, daß der Merkur bis auf hundert sechs und zwanzig Grad unter Null, nämlich unter den Grad der Kälte des Salmiacks und Eises der fahrenheitischen Skale**) herab fiel. Die Heher, sagt Gmelin, und die Sperlinge fielen tod aus der Luft, und alles, was nur in der Luft gefrieren konnte, ward in Eis verwandelt. Diese Grade der Kälte müssen aber in dortigen Gegenden mehrmals vorkommen. Denn außer den Beispielen, daß der Merkur zu Kirenga oder Kirenskoi an der Lena sieben und funfzig Grad, dreißig Minuten Breite, bis einhundert und sieben Grad, ja selbst einhundert und dreizehen unter Null gefallen ***) ist, rücke ich hier ein neues Beispiel ein, so Herr Pallas in seiner siberischen Reise umständlich anzeigt. Er bezeigt ****), daß 1772 den 7ten December in Kraßnajarsk, sechs und funfzig Grad Breite und einhundert und zehn Grad Länge, eine so erschreckliche Kälte verspürt worden sey, daß der Thermometer auf achzig Grad unter Null gesunken. Dieß war aber bey weitem nicht die größte Kälte; denn nun, da die Skale nicht tiefer gieng, trat das Queckſilber in die Kugel und fror. Ja, was diese Kälte noch deutlicher zeigte, eine ganze Maße gutes gereinigtes Queckſilber, welches in einer Schale der freien Luft ausgesezet wurde, ward Eis, so, daß man es biegen und selbst zum Theil hämmern konnte. Sehr ist es

zu

*) Gmelin Flora Sibirica, in der Vorrede. In Erxlebens Naturlehre wird diese Kälte so gar auf 157 Gr. unter o angegeben; woher, weis ich nicht.

**) Diese Skale wird jederzeit verstanden, wenn nicht ausdrücklich einer andern gedacht ist.

***) Observat. du Thermometre p. Deslisle in den Memoir. de l' Acad. d. Scien. de Paris für das Jahr 1749 S. 16 u. f. holländ. Ausgabe.

****) Pallas Reisen durch Rußland, 3ter Th. S. 118 u. f.

zu bedauren, daß Herrn Pallas Thermometer nicht groß genug eingerichtet war, um so außerordentliche Grade der Kälte genauer zu bestimmen; denn sonst hätte wahrscheinlicherweise das Thermometer, kurz vor dem Gefrieren des Queckſilbers, einige hundert Grade unter Null gezeigt, da bey Brauns Verſuchen das Queckſilber nur erſt dann feſt wurde, wenn es unter dem dreyhundert und ſiebenzigſten Grad unter Null ſtand *). Eine ähnliche, obgleich nicht abgemeſſene Kälte, mußte diejenige ſeyn, welche die Engländer in der Hudſonsbay, am Churchillfluſſe, acht und funfzig Grad, ſechs und funfzig Minuten nördlicher Breite erlitten. Middleton **) bezeugt, daß die Lanoſeen hier bis zwölf Fuß dicht gefrieren, und daß man ſelbſt in den geheizten Stuben den Brantwein nicht flüſſig erhalten könne. In den langen dunklen Wintertagen erleuchtete man die Stuben nur durch glühende, vierundzwanzigpfündige Kanonenkugeln, und auch dabey hinderte das ſtärkeſte Ofenfeuer nicht, daß die Wände und Betten mit drey Zoll dickem Eiſe überzogen wurden. Gieng jemand bey dieſer Kälte plözlich in die freie Luft, ſo lief er Gefahr, ſo gleich die Oberhaut am Geſichte und Händen zu verlieren, und ſelbſt im Sommer thauet der Boden nicht über ſechs Fuß auf. Dieſe Kälte ſcheint faſt ſtärker als die Kraßnajarſkſche, und dennoch glaube ich behaupten zu können, daß der Menſch ihr widerſtehen kann, und wirklich widerſteht, wenn er ſich nur, ſo viel möglich, dabey in Bewegung erhält. Denn erſtlich iſt es gewiß, daß die kanadiſchen Wilden, welche bis gegen die Hudſonsbay hinauf wohnen, und die Eſkimos, den Winter hindurch, bey ſolcher fürchterlichen

*) Braun de admirando frigore artificiali quo mercurius congelatus eſt. Petropoli 1760. 4to.

**) Philoſoph. Tranſact. No. 465. p. 157.

chen Kälte auf die Jagd gehen. Ferner, so können doch nicht die Bewohner jener so kalten sibirischen Gegenden sich beständig bey einer solchen oft eintretenden Kälte inne halten; denn sonst hörte, wenigstens auf einige Zeit, alle Societät auf. Endlich lehren auch einige Beispiele, daß selbst der weichliche Europäer, wenn er sich nur bewegt, einer großen Kälte Troz biete. Es lebt nicht nur der Däne auf Grönland in Noogsak, bis zu dem zwey und siebenzigsten Grad, und befindet sich wohl, sondern auch die Holländer, welche unter Heemskerk 1597. im sechs und siebenzigsten Grad nördlicher Breite auf Neuzemlja zu überwintern sich gezwungen sahen *), hielten eine erschreckliche Kälte aus. Ihr Schiraßer Wein fror, ohngeachtet die dichte Hütte stark geheizet war. Zwar kamen einige davon um, allein diejenigen, so sich bewegten, und sonst gesund waren, widerstanden dieser Witterung, die selbst den dort eingebornen weißen Bären unerträglich war. Das Tagebuch der Holländer sagt ausdrücklich **), daß, so bald die Sonne in diesen Gegenden den Horizont verläßt, welches einige Monate dauert, dann die Kälte so groß wird, daß auch die Bären sich nicht mehr sehn lassen, sondern nur der weiße Fuchs (Canis lagopus) sey allein im Stande, es dem Menschen gleich zu thun. Hier kömmt alles, was nur Leben hat, Thier und Pflanze, für Kälte entweder gar um, oder es kriecht so zusammen, daß man es kaum mehr für eben dasselbe Geschöpf hält. Gegen den acht und sechzigsten Grad nördlicher Breite, sagt Herr Pallas ***) verliert sich die Birke und Esche, die in Norden einheimische hohe Tanne, und Lerchenbäume kriechen nur als Zwerg-

*) Voyages de la Compagnie des Indes 1ter Th. S. 147.
**) Ebend. S. 126.
***) Reis. durch Rußl. 3ter Th. S. 21. u. f.

Zwergbäume auf dem kaum im Sommer aufthauenden Boden fort.

Das Rennthier, der weiße Fuchs, und auch zum Theil der weiße Bär, für dieses Klima von der Natur mit dichten Pelzen versehen, ertragen eine Kälte, die der unbehaarte Mensch selbst oftmals ohne dichte Kleidung aushält. Cranz bezeugt ausdrücklich *), daß der Grönländer, der gewiß eine fürchterliche Kälte auszuhalten hat, sich ihr mit bloßem Kopfe und Halse bey sehr leichter Kleidung ausseze. Er heizet nie ein, und man trift ihn in seinem Hause, bis auf die Beinkleider nackend, sizend an. Auch der kanadische Wilde läuft mit gering bedecktem Leibe des Winters auf die Jagd, und der norwegische Bauer arbeitet bey seinem gleich strengen Klima mit nakter Brust, so daß ihm oftmals die Haare auf der Brust zusammen frieren; ja wenn er bis zum Schweiß erhizt ist, wälzt er sich, ohne weitere schädliche Folgen, zum Abkühlen im Schnee **). Der Nachbar des Pols ist aber von der Natur ausdrücklich für seine Eisfelder eingerichtet. Da sie ihn unbehaart erschuf, — so ersezte sie ihm dieses durch eine große Maße heißerer und dickerer Säfte. Dies bezeugen ihre warmen Ausdünstungen. Wenn die Grönländer im Winter beym Gottesdienste versammlet sind, so dünsten und blasen sie so viel Wärme aus, daß der ungeheizte Versammlungssaal auf einen solchen Grad erwärmet wird, wodurch der Europäer in Schweiß geräth, und mit Mühe Odem holt ***). Eben so ist es gewiß mit den Samojeden und Ostiaken, da sie an Figur dem Grönländer gleichen,

*) Cranz Geschichte von Grönland S. 179. u. f.

**) Pontoppidans natürl. Gesch. von Norwegen 1ter Th.

***) Cranz a. a. O.

chen, und der Eskimo ist ausgemacht *) mit ihm von einem und eben dem Stamme. Der Einwohner von Jenisei, Kraßnajarsk und ähnlich liegenden Ländern, hat aber diese Einrichtung noch nicht nöthig, da die äußerste Kälte dort nicht Monate, sondern nur Tage hindurch anhält.

Von dem Grade der Bluthize oder der Hautwärme dieser oder jener Thierart darf man indeß nicht allemal auf das Ausdauren in der Kälte schliessen; denn sonst müsten die Heher in der gmelinschen Kälte noch nicht gestorben seyn, da die Vögel, Brauns Wahrnehmung zu folge **) wirklich wärmer sind, als der Mensch. Er fand den Grad des Menschen nach fahrenheitischem Thermometer, 98, hingegen den der Vögel 108, ja so gar 111. Es kommt also hier auf die ganze Einrichtung des Körpers an, und diese ist bey dem Menschen so vorzüglich, daß ihm kaum ein paar Quadrupeden gleich kommen.

Dieser Vorzug des Menschen wird noch einleuchtender, wenn wir auf der andern Seite die Grade der Hize anzeigen, welche ihm erträglich sind. Adanson fand am Senegal ***) ohngefehr im 17 Grad nördlicher Breite, den Grad des Thermometers im Schatten, 108½ Grad Fahr. Maaß, und Büffon führt eine Observation an ****). Da der Thermometer an eben

*) Fortsezung der Historie von Grönland, Barby 1770. und Cranz in allg. Reis. zu Wasser und zu Lande 20ster Th. S. 134.

**) Nov. Commentar. Petropol. T. XIII. de calore animalium.

***) Adanson Voyage au Senegal. S. 131. und 21.

****) Allgem. Hist. der Nat. 2ter Th. S. 308. Herr von Paw sagt in seiner Defense des Recherches sur les Americains, Seite 65. daß der Merkur in Afrika, unter der Linie, zuweilen bis gegen 192 Grad steige: dies scheint mir

eben der Küste bis auf 117½ Grad gestiegen ist. Hieraus sieht man deutlich, daß Boerhave sich irre, wenn er annimmt, die Luft sey durch die Sonne nur bis auf 92 Grad erwärmt *). Denn das Thermometer steigt hier im Schatten augenscheinlich höher, als der Grad des Bluts.

Ich bin gewiß, daß die Gegenden der Anziker, oder auch des innern Guinea noch stärker erhizt sind. Denn da diese die brennenden Winde über ganz Afrika bekommen, so können sie dabey nicht von den Westwinden abgekühlet werden, wie die senegallische Küste. Bey uns in Teutschland, und auch in Holland ist der 96te Grad schon äußerst ermattend **), und man muß gewiß wenigstens ganz in Ruhe seyn, um von dieser Hize nicht zu leiden. Denn so wie man einer großen Kälte durch Bewegung widersteht, so macht die Ruhe, auf der andern Seite, eine übermäßige Hize erträglicher. Der Sicilier hält während des Sirokkowindes eine Hize von 112 Grad aus ***); der Neger hingegen 120 und noch wohl darüber. Dies bringe ich nur als eine Vorbereitung zu dem folgenden bey; denn man sieht daraus, wie der Mensch sich nach und nach zu diesem oder jenem Klima gewöhnen kann. Das ist aber merkwürdig, daß der Grad der Wärme bey einzelnen Menschen nicht sehr verschieden ist; denn Braun ****) fand diesen

mir unglaublich, er müßte denn, in der Sonne dadurch verstehen. Warum führt man bey dergleichen nicht seinen Gewährsmann an?

*) Chem. p. 415.

**) Muschenbroek Introduct. ad Philosoph. naturalem T. 2. p. 674.

***) Brydon's Reisen durch Sicilien und Maltha 2ter Th. S. 117.

****) Nov. Comm. Petrop. T. XIII.

diesen Unterschied nach sehr vielen Beobachtungen nur $1\frac{1}{2}$ Grad.

Ich seze hier noch die Versuche mit künstlicher Hize, so einige Menschen ertragen können, hinzu, welche wir aber freilich mit gehöriger Einschränkung zu unserem Zwecke nachmals anwenden müssen. Im Breitlingen, einer Grube des Rammelsberges bey Goslar, arbeiten die Bergleute bey einer Hize von mehr als 100 Graden *); hier wird nämlich das Gestein durch Feuersezen mürbe gemacht; der ganze Berg, mit den vielen schwefelichten und metallischen Theilen, giebt eine so erstaunliche, unerträgliche Hize, daß selbst die nackenden Arbeiter den Tag nach der Löschung des Feuers, sich bey jeder Stunde wieder abkühlen müssen. Ich war zwey Tage nach dem Feuersezen in dieser Grube, und da stand das Thermometer dennoch auf 97 Grad.

Braun bezeugt, daß die rußischen Stuben gewöhnlich bis zu dem 116ten Grade geheizet sind, und der Prof. Richmann, der berühmte Märtyrer der Elektrizität, arbeitete ganz bequem in einer Stubenhize von 125 Grad **).

Hier sind indeß Beispiele, wogegen die angeführten Grade der Hize nur gering zu nennen sind. Die Herren Banks, Solander, Phipps und Blagden ließen ein kleines Zimmer so stark heizen, als es nur möglich war. Verschiedene Thermometer zeigten 150 Grad; dann stieg das Queckſilber bis auf 198 Grad, ja selbst bis zu 211, welches also nur um einen Grad von der Hize des kochenden Wassers übertroffen wurde ***). Nur ein einziges Thermometer hielt

*) Zimmermanns Beobachtungen auf einer Harzreise.
**) Braun a. a. O.
***) Philosoph. Transact. Vol. 75. for the Year 1775. Part. I. Art. 12.

hielt diese Hize aus, die übrigen zersprangen alle. In dieser Glut blieben die Beobachter 10 Minuten, aber das Gesicht und die Füße litten ganz außerordentlich.

So wie jemand den Thermometer anhauchte, fiel das Queckſilber so gleich tiefer, und wenn sie das Gesicht mit den Händen berührten, so schien ihnen dieß eine Abkühlung gegen den Grad der Luft. Blagden heizte ein andermal sein Zimmer bis zu dem 224ten Grad. Sein Puls stieg nach 10 Minuten von 80 Schlägen bis 145 für jede Minute. Eiweiß gerann, und Wachs schmolz. Endlich trieb er die Hize gar auf 260 Grad; er hielt sie, da sie die Hize des kochenden Wassers um 48 Grad übertraf, doch gegen 8 Minuten aus, da er dann eine Unbequemlichkeit im Athmen fühlte. Bewegte man diese glühende Atmosphäre mit einem Blasbalge, so wurde sie unerträglich, so wie sie auch unbewegt den nackten Körper sehr angrif; überhaupt aber mattete dieser Versuch Herrn Blagden sehr ab. Wasser mit Oel übergossen kochte, und Eier wurden in 10 Minuten hart, und nur 13 Minuten gehörten dazu, um ein Stück Rindfleisch vermöge dieser Luft gar zu kochen, doch mußte man mit einem Blasbalge dagegen blasen *).

So groß indeß diese Hize war, so wurde sie dennoch um ein merkliches von derjenigen übertroffen, von welcher Du Hamel und Tillet Nachricht geben. Sie fanden zu Rochefoucault im Angoumois, bey Untersuchung einer Getraidekrankheit, einige Mädchen, welche es in einem Backofen, worinn Obst und Fleisch kochte, über 10 Minuten ganz bequem aushielten **). Die Akademiker untersuchten diese Hize sehr

*) Philos. Transact. Vol. 75. Part. 2. art. 45.

**) Du Hamel de Monceau Supplement au Traité de la conservation des grains; oder auch Tillets Abhandlung von

sehr umständlich; hiezu bedienten sie sich eines reaumürschen Queckſilberthermometers, welches 85 Grad für den Siedepunkt des kochenden Waſſers angab. Nach diesem Thermometer war die Hize, worein die Mädchen sich wagten, völlig 112 Grad: dieſes macht nach Fahrenheits Thermometer $275\frac{5}{77}$ Grad und übertraf also die Blagdensche Hize nah um 15 Grad. Die Mädchen ertrugen, aus Gewohnheit, die für jeden andern gefährliche Luft sehr ruhig und ohne die mindesten übeln Folgen; sie verſicherten, daß sie sich solcher Hize sehr öfters auszuſezen genöthiget sähen. Wozu hat die Natur den Menschen nicht ausgerüſtet! Boerhave bezeugt, daß er in eines Zuckerbeckers Zimmer, welches, um Zucker darinn zu trocknen, bis zu dem 146ſten Grad geheizet war, nicht eine einzige Minute ohne Lebensgefahr habe aushalten können *). Dieſes überzeugt uns, daß es sehr auf die Natur der geheizten Luft ankomme; denn die vielen saliniſchen Theilchen haben hier ohnſtreitig die Atmoſphäre so unerträglich gemacht. Verſchiedne Thiere hat man gleichfalls solcher Hize ausgeſezt. Bey Blagden hielt eine Hündinn doch 220 Grad aus, und Tillet machte an folgenden Thieren umſtändliche Verſuche. Ein Kernbeißer (Loxia) ſtarb in einer Hize von $169\frac{1}{77}$ Grad; ein Kaninchen ertrug ziemlich bequem 164, aber ein Huhn konnte eine Hize von 159 Grad nicht lange ohne Lebensgefahr aushalten **). Weil Herr Tillet fand, daß nicht so wohl die von dieſen Thieren eingeathmete heiße Luft, als die plözlich den ganzen Körper durchdringende heiße Atmo-

von den außerordentlichen Graden der Hize, denen Menſchen und Thiere widerſtehen; im neuen Hamburger 105ten Stück.

*) Boerhave Elem. Chem. T. 1. p. 277. Coroll. 16.

**) Tillet a. a. O.

mosphäre ihnen gefährlich war; so versuchte er die Thiere dadurch zu schüzen, daß er sie mit Servietten umwickelte, wobey jedoch der Kopf und die Füße frey blieben; dann ertrugen sie die Hize von 169 länger, und ohne große Abmattung. Man sieht hieraus gleichfalls, daß die Schädlichkeit der boerhavischen Hize hauptsächlich von der Natur der geheizten Atmosphäre abhieng; denn bey Boerhave starb ein Hund in wenigen Minuten bey 146 Grad. Zugleich aber zeichnet sich auch hier der Mensch besonders aus; denn wie weit läßt er nicht in Ertragung dieser künstlichen Hizen die Thiere hinter sich zurück!

Mit Recht tadelt also der Herr von Paw den Boerhave, welcher glaubte, daß eine Hize über 96 bis 100 dem Menschen tödtlich sey, da auch viel höhere Grade, selbst künstlicher Hize, ihm nicht sehr unbequem fallen. Keiner meiner Leser glaube indessen, daß ich diese beigebrachten Beispiele der künstlichen Hize dem Menschen natürlich oder gar zuträglich halte. Nein, ich bin überzeugt, daß eine künstliche Hize von 125 Graden des Menschen Leben, falls sie beständig dauerte, verkürzen würde: aber dazu dienen diese Versuche doch stets, die vorzügliche Stärke unserer Natur zu bestätigen.

Eine künstliche Hize muß aber hauptsächlich dreier Ursachen wegen viel schädlicher seyn, als die offene Sonnenwärme. Erstlich bleibt bey jener die enge Atmosphäre fast jederzeit eine und eben dieselbe, da man sie in eingeschlossenen Gemächern aushält. Es wird also der Luft fast gänzlich alle Federkraft benommen, und die Respiration beängstiget. Zweitens, ist es unmöglich, hier die Dünste der heizenden Materien auszuschließen. Man heize mit Holz, Torf oder Kohlen, man mache die Ofen noch so dichte, oder man mache selbst einen Durchzug der Luft, den man doch nun, um eine künstliche Hize von 90 Graden hervorzubringen,

gen, nicht vielmal anbringen dürfte, so dringen dennoch Theile der heizenden Materien durch den Ofen in das Zimmer. Je schädlicher diese nun sind, — und wo ist ein brennendes Holz oder Torf, welches nicht bösartige Dünste enthält? desto fürchterlicher werden die Folgen. Endlich, so dünsten auch, vermöge einer großen Wärme, die erwärmten Körper, z. B. Menschen, Thiere, Hausrath, Wände, ja alles sehr stark aus. Diese Dünste bleiben bey einander, erhizen sich und benehmen der Luft gänzlich das gute, was sie sonst für uns hat. Alles dieses findet bey freier, von der Sonne erhizter Atmosphäre nicht statt, hier wechseln erhizte Lufttheile mit kältern ab, die Ausdünstungen werden weggeführt, und die Luft behält ihre Federkraft. Daher starben Hunde, wie Muschebroek bezeugt, schon bey einer künstlichen Hize von 115 Graden *), welche gewiß oftmals eine Sonnenhize von 116 bis 117 Graden ihrer Gesundheit unbeschadet ausgehalten hatten; denn zu diesem Grade steigt selbst hier zu Lande der Thermometer in der Sonne zum öftern.

Ich sah mich genöthigt, dieses genauer aus einander zu sezen, damit man nicht glaubte, daß ich dem Menschengeschlechte zu viel zutraue, wenn ich annehme, daß der Neger wohl in einer Hize von 130 Graden in freier Luft leben kann. Was für ein außerordentlicher Unterschied der Temperatur, worinn der Mensch lebt und gesund bleibt! Gegen 200 Grad unter Null bis 130 Grad darüber. Hieraus erhellet also, daß der Mensch alle uns bekannte Grade der Kälte und Hize der Atmosphäre durchlebt **), und dieses

*) Introduct. ad Phil. nat. T. 2.

**) Es war mir nicht wenig angenehm, da ich aus dem lezten Werke des berühmten Spallanzani, Opuscoli di Fisica animale e vegetabile Cap. VI, sahe, daß ich mit diesem vorzüglichen Naturforscher über diese Materie fast

dieses Vorrecht allerdings seiner körperlichen Stärke zu verdanken hat.

Nicht minder bewundernswürdig ist die Verschiedenheit des Drucks der Luft, welche auf den menschlichen Körper wirkt. Unleugbar ist die Luft schwer und elastisch; hieraus folgt, daß der Thalbewohner von einer größern, dichtern und also überhaupt weit schwerern Luftsäule gedrückt wird, als der, so auf den Gebirgen lebt. Das Queckſilber, welches von dem Druck der Luft im Barometer in die Höhe getrieben wird, zeigt die Maaße und Verschiedenheiten dieses Gewichts genau an; hiernach werde ich also den Unterschied genau anzugeben suchen.

Wenn das Barometer an der Meeresfläche im Durchschnitt 30 Zoll rheinl. Maaß hoch steht, so drückt die Luftsäule auf einen Quadratfuß mit 2148 Pfund, und also auf die ganze Oberfläche des menschlichen Körpers, ohngefähr zu 15 Quadratfuß gerechnet, mit 32235 Pfund. Dies wäre der Druck, welchen der Strandbewohner oder der, so auf dem flachen niedrigen Lande lebt, erträgt. Jezt gehe man zu einer Höhe von 12000 Fuß, und es giebt allerdings so hoch liegende bewohnte Länder; die Stadt Quito und ein Theil dieser Provinz haben beinahe diese Höhe, sie sind von vielen tausenden bewohnt, und ihr Klima wird wegen seiner großen Vorzüge von Bouguer ein Paradies genannt. Hier steht das Barometer nur auf 20$\frac{1}{4}$ Zoll; es drückt daher die Luft auf 15 Quadratfuß mit 21750. Aber Condamine und Bouguer nebst einigen Begleitern lebten so gar

drey

fast einerley Gedanken gehabt hatte. Da er bey seiner Arbeit meine lateinische Schrift eben so wenig hatte nüzen können, als ich die seinige, die nur vor kurzem erst bey uns bekannt worden, so hat uns der Zufall auffallend gleichförmig denken lassen.

drey Wochen auf den Kordilleren in einer Höhe, wo das Barometer nur 15 Zoll 9 Linien stand *); und ob gleich einige der Gesellschaft sich in der Höhe nicht gut befanden, so traf dies besonders die an das heißere Klima gewöhnten Indier, für welche die zu plözliche Abwechselung von Hize und Kälte, und zugleich die heftige Bewegung beym Hinaufsteigen unangenehme Folgen hatte; da sich die andern, welche den Weg auf Pferden zurück legten, wohl befanden. Dies giebt für den Druck der Menschen-Oberfläche nur 16920 Pfund, und der Unterschied des Drucks zwischen dem Thal- und Bergbewohner wäre also über 15300 Pfund. Wie erstaunlich wächst aber diese Differenz, wenn ich den Druck, so der Taucher leidet, hiemit vergleiche: denn wenn ein Taucher gegen 400 Fuß tief ins Meer hinabgelassen wird, so leidet dieser, dem Halley zufolge **) einen zehnfach größern Druck, als der Strandbewohner, so, daß der vorhin angeführte Unterschied hier auf mehr als 300000 Pfund stiege. Dieses Gewicht, welches den Taucher beschwert, ist wirklich sehr groß, allein, wenn er nur allmählich hinunter gelassen wird, so hat er weiter kein Gefühl oder Unbequemlichkeit davon, als an den Ohren. Ein zu plözliches Hinablassen preßt aber durch die geschwinde Abwechselung des Drucks das Blut aus Nasen und Augen, und die Respiration wird beschwerlich. So bald aber die dichtere Luft nach und nach eingeathmet ist, stellt sich das Gleichgewicht wiederum her, und wenn der Taucher nur frische Luft unten erhalten kann, (und hiezu sind eigene, mit frischer Luft gefüllte Gefäße vorhanden) so befindet er sich nachmals nicht weiter übel.

*) Mem. de l'Acad. des sc. de Paris a l'an 1744. p. 360. holl. Ausg.

**) Philosoph. Transact. No. 444.

übel *). Hier leugne ich aber gar nicht, daß ein so großer Unterschied der Luft in Ansehung ihres Drucks nicht einen bedeutenden Einfluß auf den Menschen haben müße; ich werde dies nachmals bey anderer Gelegenheit auseinander zu sezen suchen; jezo war es hinreichend, auch von dieser Seite den Vorzug der Menschennatur zu zeigen. Dieser wird noch mehr aus den verschiedenen Arten der Luft, welche er athmet, bestätiget. Da er nämlich sich über die ganze Erde verbreitet findet; so muß natürlicher Weise bald feuchte, trokne, elastische, warme, mit Dünsten beladne Luft in ihn dringen, und er kommt doch hierinn fort. Was für arsenikalischen und schwefelichten Ausdünstungen findet sich nicht der Chymiker, der Bergmann in den Minen der alten und neuen Welt ausgesezt! Welche Summe von Feuchtigkeiten schluckt der Bewohner der St. Thomasinsel, der bengalischen Küste, ein. Viele tausend bringen in Potosi ihr ganzes Leben traurig in Spaniens Minen zu, ohne je vor ihrem Tode wieder an das Tageslicht zu kommen; und dennoch leben sie fröhlich viele Jahre lang in diesen mit giftigen Dünsten geschwängerten Kerkern. Condamine fand auf dem Wege von Loxa nach Jaen **) ein Land, welches gewöhnlich zehn Monate lang vom Regen überschwemmt ist, und nur zwey Monate sich eines trockenen Himmels zu erfreuen hat: auch dies Land ward von Menschen bewohnt. Zwar giebt es Theile der Erde, welche dem Menschengeschlecht äußerst schädlich sind, die Gegend um Portobello, die pontinischen Moräste und andere; aber wie gering sind sie gegen die minder schädlichen und wohnbaren Theile

*) Desaguilliers Cours of Experimental Philosoph. T. 1. Martins Philosophia Britt. T. 2.

**) Voyage de la Riviere des Amazones p. 27.

Theile der Erde, und es kann doch selbst Portobello bewohnt werden *).

Ein eben so wichtiges Hülfsmittel der Verbreitsamkeit des Menschen ist die Nahrung, oder vielmehr die große Verschiedenheit der Speisen, so von dem menschlichen Magen nicht nur verdauet werden, sondern auch seiner Natur gut angedeihen. Man mag noch so sehr für die Meinung seyn, daß nur das Pflanzenreich für uns da sey; diese sanfte Philosophie ist hier am unrechten Orte. Der Mensch würgt, und muß würgen, es gehört alles Vieh für ihn; sein Körper wird dadurch vortreflich genährt, und sein Bau ist vollkommen zu Nahrungsmitteln aus dem Thierreich eingerichtet. Hundszähne, ein einiger Magen, nicht übermäßig lange Gedärme beweisen, daß er mit Recht, um sich zu nähren, tödten darf **). Er hat aber auch dies Vorrecht aller Orten genuzt: denn wo findet sich ein großes Volk, das lediglich vom Vegetabilien lebte; und wo ist das Volk, welches bey seinem Fleischessen nicht stark, muthig und gesund wäre? Der Teutsche lebte vormals fast von bloß thierischen Säften; der größte Theil der freien Tartarn ist ihm hierinn gleich, unabhängig, muthvoll und stark; und der koloßalische Patagone, der nichts größer und stärker ist, als es vormals der Teutsche war, wächst, von bloßem Fleisch genährt, zu seiner großen Maße hinan. Nicht als ob ich hierdurch zeigen wollte, daß der Mensch

*) Nur erst dann, wenn die Eudiometer des Landrini und Fontana zu einer größeren Vollkommenheit gebracht sind, wird man die Güte und Schädlichkeit verschiedener Luftarten genauer bestimmen können. M. s. Ricerche fisiche intorno alla salubrita dell' Aria. Milano 1775.

**) Man sehe hierüber Wallis und Tyson of Mens feeding on Flesh in Philosoph. Transact. abrigd by Motte. Vol. 2. p. 234.

Mensch bloß allein vom Fleische leben müßte; nein sein Magen und Eingeweide sind so schicklich eingerichtet, daß sie jede Art von Nahrungsmitteln gut aufnehmen und anwenden. Ganze Völker, z. B. die Bewohner des neuentdeckten russischen Archipels, essen nichts als Fische *), andere leben von rohem und gekochtem Fleische. Der Chineser befindet sich bey seinem Reis und Schweinefleische sehr wohl, da unterdessen der Europäer fast alle Arten eßbarer Dinge untereinander mischt; und was macht der nicht alles eßbar! Lybien ernährt Nationen mit getrockneten Heuschrecken; der Grönländer **) und Alaska-Bewohner verdauet den thranigten Wallfisch ***). Hierbey ist dies merkwürdig, daß der Grönländer dergleichen harte, schwer zu verdauende Speisen roh verzehrt. Cranz bezeugt, daß der Kopf und die Schenkel der Seehunde im Sommer von den Grönländern unter dem Grase, und im Winter unter dem Schnee verwahret werden; und dieses halb verfrorene und verfaulte Seehundsfleisch, welches sie Mitiak nennen, verzehren sie mit eben dem Geschmack, als der Europäer den besten Schinken ****). Sie trinken das warme Blut der Seehunde, und essen Wallfischfett zu trocknen Heringen. Ja sie mischen frische, faule und halb ausgebrütete Eier, Krähbeeren und Angelika in einem Sack von Seehundfell zusammen, gießen Thran dazu, und heben dies als eine Erfrischung auf den Winter auf. Welch ein schreckliches Gemisch! Die Jakuten essen Mäuse, Wölfe, Füchse, Pferde, Raubvögel und dabey

*) Neue Nachrichten von den neuentdeckten Inseln zwischen Asien und Amerika, Leipzig 1776.

**) Cranz Hist. von Grönl. S. 192.

***) Neuentdeckte Inseln. S. 47.

****) Cranz a. a. O. S. 190.

bey eine Menge Kräuter ungekocht *). Von den Mahlzeiten der Kalifornier giebt Begert eine sehr widrige Beschreibung. Bald genießen sie aus Hirschleder gemachte Schuhe, bald getrocknetes Ochsenfell, ja sie gehn in ihrer Unsauberkeit so weit, daß sie die schon einmal gegessenen Pirahajaskörner wieder zu einer zweiten Mahlzeit hervorsuchen **). Auch eine und eben dieselbe Nation kann solche unbegreifliche Mischung von Speisen ertragen. Der Siamische Gesandte Occum Chammann nährte sich aus Noth mit Käfern und Heuschrecken ***). Des unternehmenden und übelbelohnten dänischen Admirals Monks auf Grönland zurückgebliebene Leute †), wie auch die auf einer der aleutischen Inseln gestrandeten Russen ††) verzehrten begierig die faulenden Ueberbleibsel eines todten Wallfisches, und der berühmte Commodore Byron schäzte sich glücklich bey seiner ersten Reise um die Welt, als Gefangener der Indianer ohnweit dem Magellanslande die Haut eines stinkenden Seehundschinken benagen zu dürfen †††). Hiezu seze man die bey uns bekannten Beispiele, was Hungersnoth in Belagerungen und ähnlichen Fällen verdaulich gemacht hat, als Schuhsolen, Pferdeleder und dergleichen; wie auch das Beispiel derer in Wildniß gefundenen Kinder, wie z. B. des Mädgens von Champagne ††††), welches lebendige Frösche und Fische

*) Gmelin (des ältern) Reise durch Siberien 2ter Theil S. 470.

**) Nachrichten von Californien (von Begert) Mannheim 1773. S. 119. u. f.

***) Allg. Reis. zu Wasser und zu Lande, 10ter Th.

†) Barrows Sammlung von Reisen 11er Th. S. 371.

††) Neuentd. Inseln S. 47.

†††) Erzählung der Unglücksfälle, so einige Leute des Schiffes, der Wager, erlitten. Nürnberg 1765.

††††) M. s. Mylius physikalische Belustigungen.

sche und rohes Fleisch allen zugerichteten Speisen vorzog. Auch selbst Gifte scheinen, wenn sie nur nicht ganz unbereitet oder in zu großem Maaße genommen werden, unserer Natur nicht tödtlich. Die Wurzel des an sich giftigen Manioks ernährt viele tausend Amerikaner. Herr Pallas bezeugt, daß, unter den bey den Russen eßbar gefundenen Schwämmen, verschiedene für giftig angesehene sich befänden *). Die Perser, sagt Chardin, können eine ansehnliche Quantität Opium unbeschadet zu sich nehmen **). Dann erwäge man die vielen, oft sich ganz entgegen stehenden Arten von Getränken, die wir alle zu uns nehmen. In einer Mahlzeit mischt der Europäer oftmals Milch, Brunnen- und Mineralwasser, Fleischbrühe, Essig, Oel, Bier, verschiedene Arten Wein, Brantwein mit einer Summe von vielerley Fleisch, Vegetabilien, Früchten und Gewürze zusammen. Europa, Afrika und beyde Indien geben ihre Reichthümer oder Gifte diesem allgemeinen Verdauer, und seine Natur sucht sich dennoch aus solchem widersinnigen Gemisch heraus zu helfen. Wie viele Arten mineralisches Wasser trinkt der Mensch mit Nuzen! ja Le Maire und Schouten fanden einen Kahn voll Wilder im Südmeer, welche, Alte und Junge, Seewasser tranken ***). Ich gestehe gern, daß es auch Thiere giebt, welche vielerley Arten von Speise vertragen können; so z. B. frißt der Hund in Kamtschatka Fische, bey uns Fleisch und Vegetabilien; der Fuchs, Fleisch, Früchte, Käfer und Kröten; der Elephant säuft Wasser, aber auch den Rum Eimerweise, und Tyson führt ein Pferd an, welches sich gewöhnt hatte, Austern mit der Schale zu zermalmen, dann

zu

*) Pallas Reisen 1ter Th. S. 44.
**) Voyages de Chard. T. 2.
***) Voyages de la Compagnie des Indes T. VIII. p. 150;

zu fressen *) Aber gegen den Hauptschwelger, den menschlichen Magen, stehen sie weit zurück. Kein einziges Quadruped würde Geschlechterweise, denn von einzeln verwöhnten Individuen ist nicht die Rede, bey so großer und widriger Mischung von Nahrung lange dauren. Auch selbst, daß der Europäer und ein Theil von Asiens Einwohnern so sehr viel warmes Getränk gebrauchen kann, ohne schlaff und schwächlich zu werden, zeigt die dauerhafte Grundlage unsrer Natur.

Nun seze man die sonst stärksten, oder auch biegsamsten thierischen Körper gegen den Menschen über: wie weit stehn sie ihm nach! Es können zwar Thiere große Hize und Kälte ertragen; Sonnerat fand Fische auf Manila, in einer heißen Quelle, darinn das Thermometer auf 187 Grad stieg. Er konnte die Hand nicht darein halten, da hingegen diese vier Zoll lange Fische munter darinn herum schwammen **). Auch der Herr Leibmedicus Wagler hat mir gütigst folgende Beobachtung mitgetheilt. In Borscheidt, bey Achen, fließt das heiße mineralische schwefelichte Wasser, noch rauchend, in einen Teich, in welchem Karpen und andere Fische nicht nur gut fortkommen und fett werden, sondern sich auch zahlreicher als in gemeinem Wasser vermehren. Aber eben diese Fische, werden sie wohl dabey sehr große Kälte ertragen? Der Hund ist, wie wir nachmals zeigen werden, das Thier, was nach dem Menschen am biegsamsten und also auch am mehrsten verbreitet ist. Allein selbst dieser ist im Norden sehr dick behaart und wird unter dem Aequator kahl ***); ferner bringt das Klima, wie man dann sehen wird, weit größere Ver-

*) Philosoph. Transact. abrigd, by Motte Vol. 2. p. 237.
**) Sonnerats Reise nach Neuguinea, Leipzig 1777. S. 17.
***) M. s. den 2ten Abschnitt.

Verschiedenheit bey ihm, als bey dem Menschen hervor, das heißt, seine Natur ist nicht so standfest als die unserige; endlich genießt auch im Ganzen genommen der Hund und das Schwein nicht alle die verschiedenen Speisen so unbestraft, wie der Mensch, ob gleich diese beiden Thierarten uns hierinn ziemlich nahe kommen. Der Mensch dauert also vermöge seiner körperlichen Stärke überall auf der Erde, und ich sehe gar nicht, wie der Graf Büffon die Ursache dieses Vermögens hauptsächlich in der Seele suchen kann *). Wo hat der Grönländer, oder Eskimo und Kanader große Talente oder Erfindungskraft nöthig, sich gegen die Kälte zu schützen? er, der mit offener Brust, unbedeckten Gliedern sich seinem Winter aussezet, der rohes Seehundsfleisch so gut, als gekochtes verdauet? Den Neger brennt die perpendikulaire Sonne, die bloßen Fußsohlen bersten ihm auf dem glühenden Sande, und er bleibt stark und gesund. Der Fuchs, Bieber, Murmelthier und Hamster machen sich durch ihren Instinkt Höhlen; was hat also der Mensch darinnen voraus? Die Seele nuzt freilich den vortreflichen Bau unsers Körpers; sie erhebt den Menschen über alle Kreatur, schaft ihm aller Orten Bequemlichkeit und leichteres Fortkommen, giebt ihm Pelz und Sonnenschirm, Stahl, Feuereisen und Waffen; aber nie könnte sie ihn durch alle ihre Stärke dazu machen, was er jezt ist, nemlich zum Bewohner aller Himmelsstriche, wäre sie nicht mit dem dauerhaftesten, biegsamsten Körper verbunden.

## Zweite Abtheilung.

So viel sahen wir nun aus allem diesen: der Mensch hält außerordentliche, ja fast unbegreifliche Veränderungen von Klima und Nahrung aus. Seine Maschi-

*) Von der Abartung der Thiere.

Maschine ist aber biegsam, eindrucksfähig, und so mußte sie seyn, wenn sie eine belebte Kreatur und keine leblose Masse seyn sollte! Wie verhält sie sich nun bey allen diesen Abwechselungen? was litt sie und wie weit wurde sie von ihrer Originalgestalt abgelenket? Konnte eine und eben dieselbe Menschengattung, durch diese Veränderungen, in alle die Gestalten und Ausartungen übergehen, die wir anjezo unter dem Menschengeschlechte antreffen? Diese Fragen seh ich mich genöthiget mit möglichster Genauigkeit aus einander zu sezen; denn hier finde ich an Home, Voltaire und anderen, angesehene Gegner. Ich lasse daher eine merkwürdige Thatsache als eine Vorbereitung vorangehen, wodurch sich nachmals vieles von selbst auflösen wird. Man beurtheile aber erstlich nach Uebersicht des Ganzen die hierzu verfehlte Menschengeschichte und nehme nicht hier oder da einzelne Theile heraus. Zuerst etwas aus der Naturgeschichte der Deutschen. Wer sind wir jezige Deutsche, Abkömlinge der alten in Eichenwäldern wohnenden Cherusker, gegen unsere Vorfahren? Wie verhält sich das Klima von Deutschland in jezigen Zeiten zu dem vor zweitausend Jahren? und dann endlich, wie leben wir, und wie lebten unsere Voráltern?

Wir werden hier die Hauptsachen so kurz vortragen, als es bey einem Nebensaze, der auf das folgende sehr wichtigen Einfluß haben wird, möglich ist. Zuerst das Klima Deutschlandes zu den Zeiten des Tacitus und Cäsars. Der Rhein fror damals zum öftern völlig zu: jezt tritt dieser Fall nur sehr selten ein. Renn- und Elennthiere bewohnten damals unsere Wälder: das Elennthier hält sich nur noch in den Obertheilen von Preußen auf; und Rennthiere fangen nur erstlich mit dem zwey und sechzigsten Grade in Europa an *). Also war überhaupt Deutschland viel

*) M. s. den 2ten Theil.

viel kälter; und das mußte auch ein Land seyn, dessen Einwohner, blos Hirten, Jäger und Krieger, den Boden nicht umackerten, die Seen nicht austrockneten, dessen vornehmste Oberfläche durch ungeheure Wälder der Sonnenhize beraubt blieb *). Es ist daher das deutsche Klima vor funfzehnhundert Jahren gegen unser jeziges kaum nur mit dem heutigen Klima der Länder von 60 oder 62 Graden zu vergleichen. Conring, dessen gelehrtes Buch über die Deutschen ich hier genuzt habe, irret also gewiß, wenn er glaubt, das Klima unsers Vaterlandes habe sich unverändert erhalten **); es ist gewiß stark geändert. Ferner halte man die Lebensart der alten Deutschen mit unsrer jezigen zusammen. Der alte Deutsche lebte einfach, blos von animalischer Nahrung, von Milch und Fleisch ***); ja Pomponius Mela sagt, die Deutschen hätten selbst rohes Fleisch gegessen ****). Wir haben schon oben gesehen, wie sehr es unserm Körper zuträglich ist, besonders im kalten Klima, sich vom Fleische zu ernähren. Zweitens tranken sie keinen Wein, oder noch stärkere, die Fibern verhärtende Getränke, sondern Wasser oder eine Art Bier †), welches Nahrung gab, und dabey verdauen half. Mässig und sorglos jagte er zu Friedenszeiten, oder bewachte

*) Quis germaniam peteret? informem terris, asperam coelo, tristem cultu aspectuque. Tacit. de mor. germ c. 2. In universum silvis horrida aut paludibus foeda. cap. 5.

**) Conring de habitus corporum germanicor. antiq. et novi causis. v. Conr. Opp. Om. T. V. p. 229. Quodsi porro a coelo olim fuit istaec corporum similitudo; illa superesset hodie, cum utique *non sit* mutata a pristino coeli conditio.

***) Tac. de mor. germ. cap. 23.

****) Pomp. Mela de germ. antiq. Lib. 3. cap. 3.

†) Tac. a. a. O.

wachte seine Heerde; die Jugend ward so gleich durch Baden zur Kälte, und zu allen Strapazen abgehärtet. Waren für ihn sonst keine Geschäfte, so schlief er in den Armen seiner keuschen Gattinn. Und hier in der Keuschheit liegt ein wichtiger Punkt seines körperlichen Vorzugs: Sera iuvenum venus, eoque inexhausta pubertas. Tacitus führt dies gleichfalls als eine Ursache ihrer starken Körper an *): nec Virgines festinantur; eadem iuventa ac similis proceritas, pares validique miscentur, ac robora parentum liberi referunt; und Caesar bezeugt ein gleiches. Hier waren unsere dem Menschengeschlechte verderbliche Laster, Ehebruch, Pädasterie, Onanie, Sodomie, völlig unbekannt **). Der bis ins dreisigste Jahr mit einfacher, saftvoller Speise ernährte, durch Bewegung und Kälte gestärkte Körper hatte die ganze Summe seiner Kräfte in sich behalten; der Saame war nicht unreif verschwendet, er gieng durch die zurückführenden Gefäße (venae resorbentes) wieder in die Maße der Säfte zurück, und wurde zum Balsam der ganzen Natur ***). In kalten Ländern entwickelt sich überhaupt die Natur des Menschen später; der Jüngling reift eigentlich anjezo bey uns im zwanzigsten bis vierundzwanzigsten Jahre, das Mädchen im achtzehnten, da es hingegen in heißen Ländern Mütter von eilf, ja acht Jahren giebt. Daher ist dem Laufe der Natur bey uns nichts so sehr zuwider, als die Zeugung im vierzehnten oder funfzehnten Jahre. Nun ziehe man die Summe aus diesen Thatsachen zusammen. Der Deutsche zu den Zeiten des Tacitus und Cäsars,

*) Ebend. Kap. 20.

**) Tac. a. a. O. Kap. 18. und 19.

***) Ich gestehe daß ich nie überredet werde, daß die Keuschheit die Ursache des Podagra, Gicht und ähnlicher Krankheiten seyn sollte, wie Herr D. Pietsch glaubt.

sars, nicht durch Wollust, Weichlichkeit, Wärme, hizige Getränke, Sorgen und Kopfarbeiten geschwächt, in einem kalten rauhen Klima gehärtet, mußte stark, muskulös, groß und gesund seyn, und ähnliche Kinder hervorbringen. Und so war auch die ganze deutsche Nation. Pomp. Mela giebt sie ausdrücklich als Menschen von ungeheurer Stärke, Gliedern, Größe und Muth an, immanes animis et corporibus *); Cäsar schildert sie eben so **) und Tacitus bezeugt dies an verschiedenen Orten ***). Sie waren so groß und fürchterlich, daß die Gallier in Schlachten kaum ihren Anblick ertragen konnten ****). Man glaube aber nicht als ob unsere Vorfahren eine Nation von Riesen ausgemacht hätten; sie waren nur von einer uns anjezo deswegen ungewöhnlichen Statur, weil hier Größe mit Stärke zusammentraf. Nach den besten Schriftstellern der dasigen Zeiten, wie sie Conring gesammlet hat, waren die Deutschen gegen sieben Fuß rheinisches Maaß †). Das alte römische Maaß ist in den Denkschriften der Akademie der schönen Wissenschaften zu Paris ††) nach zweien Maaßen, so sich auf dem Grabsteine zweier römischen Baumeister befunden haben, so bestimmt, daß es sich zu dem jezigen Pariser Maaße wie 11 zu 12 verhielt. Maternus de Cirano †††) nimmt hingegen dies Verhältniß an, wie $1324\frac{1}{2}$: 1440, und ein dritter ††††) wie 1306: 1440. Es ist möglich, ja wahrscheinlich, daß alle drey um es-

*) P. Mela 3tes B. Kap. 3.
**) Caes. de bell. gallico. L. 1, C. 39.
***) Tac. a. a. O. Kap. 19.
****) Caes. a. a. O.
†) Conring a. a. O. nach dem Sidonius Apollinaris.
††) 4ter Th. S. 611. der deutsch. Uebersezung.
†††) Römische Alterth. 2ter B.
††††) Almanac de Gotha; ich weiß nicht, woher dies Verhältniß genommen ist.

etwas mögen gefehlt haben; ich nehme daher das Mittel aus diesen Verhältnissen, darnach geben 7 Fuß des alten römischen Maaßes 6 Fuß und 3 Zoll $5\frac{6}{7}$ Linie; oder, um in einer nicht völlig entschiedenen Sache eine leichtere Zahl zu gebrauchen, 6 Fuß $3\frac{1}{2}$ Zoll Pariſ. Maaß *). Dies sind freilich koloßalische Figuren gewesen, da die Patagonen, wovon unten mehr vorkommen wird, denen Engländern und Franzosen so übermäßig vorkamen, und dennoch kaum diese Höhe erreichen. Damals waren also ganze Heere von dieser Größe; oder vielmehr war die ganze deutsche Nation so handfest gebaut, denn das behaupten alle Schriftsteller dortiger Zeit: und nun suche man in ganz Deutschland nur eintausend dieser Kolossen, denn von Individuen ist gar nicht die Rede; da gäbe es freilich noch einige Flügelmänner oder Heiducken, ob gleich auch selbst die großen Menschen unserer Zeit selten dabey sehr stark gebaut sind. Nicht der hundertste Theil der Nation ist anjezo über 5 Fuß 3 oder 4 Zoll Pariſer Maaß. Stehen wir also im Grunde nicht weiter von den alten Deutschen, unserm wirklichen Urstamm, in Ansehung der körperlichen Größe ab, als der Lappländer von uns? Ein milderer Himmel, Entnervung durch übermäßigen und zu frühzeitigen Beischlaf, warme Getränke, Brantewein, Wein und Liqueurs, welche, frühzeitig genossen, die unausgewachsenen Fibern steif machen und ihren Wachsthum abbrechen **); mehr Nahrung aus dem Pflanzen- als Thierreich,

*) Die Alten gaben ihrem Herkules 7 Fuß. Der römische Soldat mußte 5 Fuß 7 Zoll röm. M. halten. M. s. hierüber Veget. de re militari und Stevecchii Comment. ad libr. prim. Vegetii, Hoonhuys. Ausgabe. Wesel 1670. S. 18.

**) Herr Martin, ein Schwede, fand, daß der Genuß des Branteweins den Körper ansehnlich vermindere. M. s. über

reich, das ist, weniger Säfte, minder starke Säfte gebende Nahrung, Enthaltung kalter, stärkender Bäder, nagende, durch den Luxus und Laster erzeugte Sorgen, sizende Lebensart, häufige, den Körper abmattende Kopfarbeiten: was können diese, wenn sie zusammen auf den Menschen wirken, wohl anders hervorbringen, als ungesunde kleine schwächliche Figuren. Sie verwandeln durch anhaltende Wirkung den Koloßen in einen ohnmächtigen Zwerg; und dies beweist hier die Erfahrung unleugbar. Nach dieser Vorbereitung gehe ich nunmehro schon mit weniger Furchtsamkeit zu den Abartungen oder Varietäten des Menschengeschlechts.

Nicht jede Gesichtsbildung oder kleine Verschiedenheit wird hier vorkommen; es wäre dies nicht nur zu weitläuftig, sondern auch überflüßig, da man in dem großen Werke des Büffons, in dem vortreflichen Schreberschen Werke über die Säugthiere, in Hallens Naturhistorie, und bey andern die Verschiedenheit der Menschengattung mit vieler Genauigkeit aufgezeichnet findet. Ueberdem muß ich bekennen, daß mir die veränderten oder veränderlichen Gesichtsbildungen nicht sehr merkwürdig vorkommen, da jede Familie, ja wieder in jeder Familie die Individuen oft so sehr von einander abweichen, ohne daß es irgend einem Physiker dürfte aufgelegt werden, hievon Rechenschaft zu geben. Es versteht sich auch von selbst, daß, wenn ich hier die größten Varietäten des Menschen, durch Klima und Nahrung möglicher Weise hervorgebracht, zeige, so wird jeder billige Beurtheiler die mindern oder untern Grade der Ausartungen sich noch leich-

über die ab- und zunehmende Weite und Breite des menschlichen Körpers. Abhandl. der Schwed. Akad. d. Wiss. 31ter B. S. 75.

leichter durch eben diese Ursachen entstanden denken. Ich fange mit der Figur des Menschen zuerst an.

Der gewöhnliche Mensch ist zwischen 5 Fuß 4 bis 6 Zoll Pariser Maaß; die kleinste Nation hält 4 Fuß, oder 3 Fuß 9 Zoll, und die größte, so wir kennen, 5 Fuß 9 Zoll bis 6 Fuß. Hier ist nur von ganzen Nationen, von Individuen aber gar nicht die Rede, denn sonst war Bebe, der Zwerg des Königs Stanislaus, nur 36 Zoll, und vor 9 Jahren ließ sich n Verschnittner, Namens Billi, vor Geld sehen, welcher 8 Fuß hoch war. Die größte Nation, so wir anjezo kennen, sind ausgemacht die Patagonen. Herr von Paw mag auch sagen, was er will *), so giebt es in den Untertheilen von Südamerika eine kolossalische Nation, welche man zuweilen in der Magellansstraße antrift. Glaubt Herr von Paw dem Girandais nicht, so kann er zugleich das Zeugniß des Bougainville, Commerson, Carteret und Byron, fünf schäzbarer Seemänner, und zum Theil Gelehrter, nicht über den Haufen werfen. Bougainville **) traf die Patagonen in der Boucaultsbay 52½ Grad südlicher Breite an. Keiner von ihnen, sagt er, war unter 5 Fuß 6 Zoll, und keiner über 5 Fuß 11 Zoll. Commerson hat indessen doch einige der allergrößten von 6 Fuß 4 Zoll gefunden ***). „Ihr außerordentlich breitschultriger Bau, die Größe des Kopfs, „und die plumpen Glieder waren Schuld, daß sie „uns riesenmäßig vorkamen. Sie sind robust und „wohl bey Leibe, ihre Sehnen sind stark, das Fleisch „fest und gedrungen. Es sind Leute, die der einfa-

„chen

*) Philosoph. Untersuchungen über die Amerikaner 1ter B. S. 223. u. f.

**) Voyage autour du Monde. 4to S. 126. u. f.

***) Commerson in einem Briefe an Herrn de la Lande Iournal Encyclop. 1772.

„chen Natur, und den nahrhaften Säften überlassen, „den ganzen Wuchs erreichet haben, den der menschli„che Körper erreichen kann. Diese Figuren sind nicht „ganz unangenehm, sie haben ein rundes, aber etwas „flaches Gesicht, lebhafte Augen, sehr weiße, breite „Zähne, und langes schwarzes Haar. Ich sah einige „mit einem nicht sehr dichten, aber langhaarichten Kne„belbart. Ihre Haut ist erzfärbig, wie bey den mei„sten Amerikanern. Diese Völker (sagt er ferner „Seite 130) glaube ich, führen ein eben so unstetes „Leben, als die Tartarn. Sie irren in den weiten „Ebenen des südlichen Amerika herum, sind mit „Weib und Kind beständig zu Pferde, und folgen „dem Wildprete oder andern Thieren, womit diese „großen Flächen angefüllet sind. Vorzüglich leben „sie vom Fleische der Guanaken und Vikunnen; eini„ge hatten ganze Viertel davon an den Pferden hän„gen, diese aßen sie roh. Sie trugen ein bloßes Fell, „um die Scham zu decken, übrigens gehen sie nackend. „Die Gewohnheit hat sie gegen die Kälte abgehärtet; „denn ob wir gleich im December, also im Sommer, „hier waren, so stieg das reaumürische Thermometer „doch nie über zehn Grad, (also nach Fahrenheit „54 1/2)“ Der Commodore Byron bezeugt gleichfalls, daß diese Koloßen, wie er sie nennt, völlig 7 Fuß hoch gewesen.

*) „Ich maß (ihren Anführer) nicht, aber er „schien, im Verhältniß meiner eigenen Größe, nicht „weniger als 7 Fuß (Englisch) hoch zu seyn, und we„nige seiner Begleiter waren kleiner.“ Er giebt dann eine

*) Byron's Voy. in Hawkesworth's Account. T. 1. p. 28. I did not measure him, but if I may judge of his height by the proportion to my own, it could not be much less than seven feet - - and few of the men were less than the chief.

Beschreibung von ihnen, der ich deshalb überhoben seyn kann, weil sie mit der Bougainvillischen fast in allem zutrift. Auch die Seekapitaine Wallis *a*) und Carteret sahen diese ungeheure Nation, und der erstere maß sie genau, er fand die mehrsten 6 Fuß. Kapitain Carteret giebt sie in seiner Nachricht für die Londner Societät der Wissenschaften ebenfalls so groß und stark gebauet an *b*); bemerkt aber auch, daß sie von rohem Fleische leben. Wider die Sitten eines Philosophen schimpft aber Herr von Paw auf den Commodore Byron, daß dieser die Patagonen 9 Fuß angegeben, da doch der Commodore ausdrücklich sie nur gegen 7 Fuß schätzt; denn die kleine Nachricht, welche zuerst von Byrons Reise herauskam *c*), ist nur von einem Schiffchirurgus oder dergleichen verfaßt, und nie vom Commodore selbst. Ist es aber bewiesen, daß die Patagonen sehr große und starke Menschen sind; so fallen auf der andern Seite die Einfälle des Abts Pernetty, der sie noch immer gerne 9 bis 10 Fuß hoch erdichtet, völlig weg. Er sucht sich vergebens hinter das verschiedene Maaß zu verstecken; denn da sich der Londner Fuß zu dem Pariser wie 135 : 144 verhält, so machen 9 Londner Fuß jederzeit noch über 8 Fuß Pariser Maaß; da doch alle angeführte glaubwürdige Nachrichten die größten nur etwas über 6 Fuß angeben *d*) Das Vaterland dieser Patagonen ist aber gewiß nicht das zunächst an die Magellansstraße stoßende Amerika; denn dieser tiefste Theil von Amerika wird, wie wir weiter unten sehen werden, eigentlich von kleinen elenden Nationen bewohnt: sondern die Patagonen gehören höher hinauf in den Ebenen zwi-

*a*) Wallis Voyage round th. W. in Hawkesw. T. 1. p. 374.
*b*) Philosoph. Transact. Vol. 60.
*c*) Byrons Reise um die Welt Leipzig 1769. 8.
*d*) Examen des Recherches philosoph. T. 2. p. 365.

zwischen Chili und Paraguay, oder vielmehr in den untern Theilen von Paraguay zu Hause. Dieß schließe ich einmal daher, weil sie mit Pferden versehen sind, welche man nur höher hinauf antrift; zweitens, weil sie sich von Guanaken nähren und kleiden, und gar nicht von Seehunden. Der wahre Bewohner der Magellansstraße und des Feuerlandes lebt von Fischen, Muscheln und Seehunden, und kleidet sich auch in das Fell der lezteren. Endlich so geben auch die Chilier Nachricht von einem riesenmäßigen Volke, welches sie Chaucahues nennen, und gleich hinter Chili seinen Wohnsiz haben soll. Bougainville wurde aber von den Patagonen mit dem Geschrey Chaoua empfangen; so daß dieses eine Wahrscheinlichkeit giebt, daß die Patagonen ohnstreitig dieselben vermeinten Riesen sind, die also in den Ebenen hinter Chili wohnen, und die Bougainville mit Recht sagt, wegen ihrer unsteten Lebensart sich nur zuweilen in der Magellansstraße antreffen lassen.

Jezt vergleiche man diese Nation einmal mit unsern Vorfahren, den Deutschen zu Tacitus Zeiten. Die oben angeführten Maaße der Deutschen geben sie gleichfalls über 6 Fuß Pariser Maaß an, wie die Patagonen; dabey waren sie koloßisch gebaut, wie diese; das Klima war aber gewiß damals eben so kalt wie der Siz der Patagonen. Wir haben zwar, so viel ich weiß, keine Wetterbeobachtungen für diese Gegenden, allein Magellansland ist fürchterlich kalt; denn Bougainville bezeugt mit Verwunderung, daß das Thermometer mitten im Sommer nur auf 54½ Grad gestanden habe, da in Petersburg, das doch 8 Grad weiter vom Aequator liegt, als die Boucaultsbay, es sehr oft im Sommer 70 Grad steigt. Herr Banks aber, und Solander beweisen die Kälte dieses Landes noch weit deutlicher. Sie wären auf einer Reise bey Feuerland, mitten im dortigen Sommer, beinahe mit

ihrer

ihrer ganzen Gesellschaft für Kälte umgekommen. Es erfroren wirklich zwey Bediente, und der Dr. Solander wurde mit Mühe gerettet. Dies ist ein so außerordentliches Phänomen, welches sich kaum in Spizbergen eräugnen würde; auch sagt Solander, dem die norwegische Alpenkälte nicht fremde war, daß er von dergleichen in Norwegen niemals gehört habe *e*); und Feuerland geht doch nur bis 54 Grad südlicher Breite. Byron *f*) und Wallis bezeugen gleichfalls ähnliche Witterung dieser Gegenden. Mit Recht halte ich also die Ebenen, wo die Patagonen zu Hause sind, für eben so kalt als Norwegen, oder welches gleichviel ist, als vormals Deutschland, da die noch südlicher liegende Theile von Amerika, nemlich Magellans- und Feuerland kaum mit Lappland zu vergleichen stehen. Aber auch die Nahrung des Patagonen stimmt mit der des alten Deutschen überein; beyde nähren oder nährten sich vom Fleische, ja Bougainville und Carteret sagt so gar, sie äßen das Guanakenfleisch roh. Sorglos, von der Jagd lebend, in steter Bewegung, im kaltem Klima, mußten sie also, wie unsere Vorfahren aufwachsen, und das trift auch mit der Erfahrung zu.

Daß aber allerdings ein ansehnlicher Grad der Kälte erfordert werde, den menschlichen Körper so stark als möglich wachsen zu lassen; dies zeigen auch die größten Nationen unserer nördlichen Erdhälfte. Denn hier finden sich die Schweden, die Bewohner des südlichen Norwegens, und die Dänen als die größten Menschen der alten Welt; und in der neuen Welt war ehemals noch eine schöne große Nation, die *g*) Akan-

*e*) Cooks Voyage round th. W. in Hawkesw. Account T. 2. p. 51. u. f.
*f*) Byron in Hawkesw. T. 1. p. 12. und Wallis p. 400.
*g*) v. Paw. Philos. Untersuch. 1ter B. S. 105.

Akansas. Diese lebten freilich wohl südlicher als die eben benannten Europäer, allein ich kann schon im voraus als bewiesen annehmen, daß man mit dem Herrn von Paw und Büffon Nordamerika eben wie Südamerika verhältnismäßig viel kälter findet als die alte Welt. Diese Akansas, unter 45 Grad nördlicher Breite, waren vielleicht der Rest der ältesten Einwohner von Amerika, denn sie zeichneten sich von den übrigen Amerikanern gänzlich durch ihren großen Wuchs, weiße Haut, blondes Haar und Augen aus. Anjezo soll von diesem Stamme wenig mehr übrig seyn; der alles verheerende Europäer, und die ihn begleitenden Blattern, haben auch sie fast ganz aufgerieben. Nehme ich nun diese angeführten grossen Nationen zusammen; so treffe ich sie mit einander in ansehnlich kalten Ländern an; wahrscheinlich hat also die Kälte einen wichtigen Antheil an ihrer Größe. Man wende mir nicht ein, daß die Schweden, deren Klima ohngefehr dem der alten Deutschen gleichen mag, dennoch nicht völlig so kolossalisch gebauet sind, als unsere Vorfahren, hieran ist gewiß die Lebensart schuld; lebten, und nährten sie sich wie jene, so würden sie höchst wahrscheinlich ihnen nicht nachgeben. Lokalursachen können überdem die Macht des Klima mindern, und thun es gewiß. Zugleich behaupte ich aber gar nicht, daß diese angezeigten Länder, die am ältesten bewohnte, oder wenn man will, die Originalländer des menschlichen Geschlechts gewesen wären. Diese Frage wird unten beiläufig vorkommen; ich halte mich nur überzeugt, daß unsere Maschine ihren größten und stärkesten Wuchs nur unter rauher Himmelsgegend erhält.

Nun zu den entgegen gesezten Phänomenen, zu der niedrigsten Menschengestalt! Die kleinsten Nationen sind die Eskimos, Grönländer, Lappen, Samojeden und Ostiaken; sie sind 4 Fuß hoch, aber dabey

ziemlich fest gebauet. Der Siz dieser Völker geht mit dem 65. oder 66ten Grade nördlicher Breite an; hier sind wenige Thiere und nur kleine Pflanzen. Sujef bezeugt, daß über dem 66ten Grade, jenseits Beresof, das dorthin gebrachte Rindvieh kaum 5 Jahre lebe, der Boden thaue selbst im Sommer nur eine Spanne tief auf; und alle hier noch einigermaßen dauernde Bäume, schrumpfen ein, und bleiben nur Stauden. Cranzens schäzbare Nachrichten erzählen eben dies von Grönland *i*); die Birken, Weiden und Erlen, sagt er, kriechen nur auf dem kalten Boden fort, und über klafterhohe Stauden siehet man gar nicht. Der Fuchs ist auch hier viel kleiner als bey uns, und der Hund wird hier stumm und so dumm, daß man kaum einen Bären damit hezen kann *k*). Herr Professor Blumenbach, dessen schäzbare Abhandlung über die Verschiedenheit des menschlichen Geschlechts ich dem Leser sehr empfehle, verglich verschiedene Pflanzen von Labrador mit einigen von eben der Art aus Grönland und Deutschland; die deutschen waren die größten, dann folgten die aus Labrador, und die Grönländischen hatten am meisten von ihrer erstern Statur verloren *l*). Wenn ich nun in diesen Eisländern die Natur todt, die Pflanzen zwergigt, das Thier, so anderortig stark, muthig und gescheut ist, hier klein, stumm und dumm finde, wenn ich den Menschen gleichfalls von seiner Größe herabgesunken, verkleinert sehe; schließe ich denn unwahrscheinlich, daß ich dieses Zusammenkriechen der menschlichen Figur ebenfalls dem Klima, der alles verkürzenden Kälte zuschreibe? Der höchste Grad der Kälte

*h*) Sujefs Reise nach dem Eißmeer in Pallas Reise 3ter B.
*i*) Cranz a. a. O.
*k*) Cranz in allg. Reisen 20ter B. S. 38 und 39.
*l*) Blumenbach de generis humani varietate. 1776. p. 46.

Kälte erlaubt der menschlichen Fiber nicht, sich völlig auszudehnen, dahingegen ein geringerer Grad sie noch nicht einschrumpft, sondern ihr Stärke und Kraft giebt. Eine und eben dieselbe Ursache kann freilich auf verschiedene Gegenstände etwas unterschieden wirken. Der Mensch wird in den äußersten Graden der Kälte klein, der Hund dumm und stumm, dort schrumpft der Körper, hier der Instinkt oder Verstand mehr zusammen.

Nichts bestärket aber deutlicher das Einerleisein des größer gewachsenen Menschen und Lappländers, als die schätzbare Entdeckung des Pater Sainovic. Er fand in Gesellschaft des berühmten Hells, daß die lappländische und ungarische Sprache sehr nahe mit einander verwandt sey *m*). Die Herrn Sainovic und Hell schließen also hieraus, daß die Lappen mit den Hungarn von einem Stamm seyn müßten. Ja der Lord Kaimes geht noch weiter und behauptet geradezu, daß den neuesten Nachrichten zufolge, die Lappen nur ausgeartete Tatarn wären, so daß der Hungar, der Tatar und Lappe von einem Stamme kämen *n*). Und wie kann denn dieser vortrefliche Mann in eben dem Augenblick, da er dies anführt, ausrufen: vergeblich schreibt man dem Klima die Häßlichkeit und die kleine Statur des Eskimo und Lappen zu *o*)! Der Tatar blieb in seinem Lande Tatar, mittelmäßig und häßlich von Gesicht; gegen den Pol drückte ihn die Kälte zusammen, machte auch seine Züge nicht schöner, hier ward er zum Lappen; in dem milden Klima von Ungarn hingegen wurde er größer und schöner, er wurde

*m*) I. Sainovics demonstratio, Idioma Ungarorum et Lapponum idem esse. Hafniae 1770.

*n*) Sketches of the History of Man. Edinburg 1774. 4to. T. 1. p. 12. in der Note.

*o*) Ebend.

wurde ein Hungar. Auffallender konnte sich niemand in einer einzigen Zeile widerlegen, als der Lord Kaimes, und es ist unbegreiflich, wie dies ein Mann, dem es übrigens gewiß nicht an Scharfsicht fehlet, hat übersehen können. Lappland, fährt er fort, ist allerdings äußerst kalt, allein eben so ist es auch Finnland und die nördlichen Theile Norwegens, und dennoch sind ihre Einwohner große wohlgebauete Leute. Ein einziger Blick auf die Generalcharte von Schweden widerlegt diesen ganzen Einwurf. Wo fängt der Lappländer an? nur erstlich mit den Polarkreiße; die französischen Akademiker sahen ihn erstlich jenseit Pello, und Regnard fand den wahren Lappen bey Swapovara im 68ten Grade *p*). Wo ist aber die Rede von Finnland? denn alles, was jenseits dem Polarkreise in Europa liegt, einen kleinen Theil von Rußland, Pezora, ausgenommen, heist, und ist ja Lappland, Dänisches, Schwedisches, Rußisches, je nach seinem Beherrscher; und das gegen Finnland über liegende Schweden ist ja nicht Lappland, ist auch eben wie Finnland bey weitem nicht so kalt als jenes. Selbst die Lappmark Asele hat noch ziemlich große Menschen, die freilich sich auch Lappen nennen, aber den nördlichsten Lappen weit an Größe übertreffen *q*). Was aber Norwegen insbesondere anlanget, so glaube ich mit Recht daß dieses Reich noch einer geringern Kälte ausgesezet ist, als Schweden. Denn da es von Schweden durch die zu oberst herunter laufenden Alpen getrennet ist, so schüzen diese allerdings das Land gegen den kältesten Nordostwind, und der Seewind ist gewiß wärmer. Dieß führe ich indeß hier nur beiläufig an; denn gegen Home mich zu vertheidigen, halte ich es nicht

*p*) Oeuvres de Regnard. Paris 1751. T. I.
*q*) Ehrenmalms Reise nach der Lappmark Asele. Allg. Reis. 20ter B. S. 607.

nicht nöthig, weil der oberste Theil von Norwegen, nemlich dänisch Lappland, eben so gut Pigmäen nährt, als die übrigen mit ihm gleichliegenden Länder. Weiter nach Osten unter dem Polarkreis folgt Pezora, welches, wie die darauf folgenden, in gleicher Breite liegenden asiatischen Länder, so von den Samojeden und Ostiaken, ebenfalls Zwergen, bewohnt wird. Wie träfe es doch so zu, daß alle diese äußerst kalten Länder mit einander von äußerst kleinen Menschen bewohnt sind? Diese Zwerge sind also das, was sie sind, höchstwahrscheinlich durch die Kälte. Diese preßte sie eben wie alle übrige Geschöpfe zusammen, und verunstaltete ihre ganze Figur. Der Grönländer und Eskimo, welche nur eine Nation ausmachen r), ist im übrigen auch dadurch den Europäern unangenehm, weil ihr Schweiß stark nach Thran riecht, und ihre Hände so klebricht wie Speck anzufühlen sind. Ihr Blut, sagt Cranz s), ist durch die vielen thranigten Speisen dicke, hizig und fett geworden, und muß eine ähnliche Ausdünstung hervorbringen. Sie sind nicht schwarz, sondern schmuzig gelb, und es giebt nirgend gegen den Pol Negern, wie einige vorgegeben haben. Diese olivenbraune Farbe wird aber hauptsächlich durch ihren Schmuz dunkler, doch schimmert bey einigen ein lebhaftes Roth durch. Auch giebt es einige, welche ziemlich weiß sind. Die Augen sind klein und schwarz, das Gesicht ist freilich flach, mit erhabenen vollen Backen, aber die Nase ist nicht eingedruckt, sondern etwas erhaben, der Mund klein, die Oberlippen dicke. Sie haben starkes, starres, pechschwarzes und langes Haar, aber selten einen Bart, weil sie sich die Haare da sorgfältig ausrupfen t). Diese Gesichts-

r) Cranz allg. Reis. 2oter B. S. 134.
s) Geschichte von Grönland. S. 169.
t) a. a. O.

sichtsbildung schreibt Herr Professer Kant *u*) eben wie die zwergigte Leibesgestalt, der Kälte zu. „Alle Aus„wickelung, wodurch der Körper seine Säfte nur ver„schwendet, muß in den austrocknenden Himmelsstrichen „nach und nach gehemmt werden; daher die Keime „des Haarwuchses mit der Zeit unterdrückt werden, „so, daß nur das Haupthaar noch übrig bleibt. Auf „eben diese Weise wurden auch die hervorragenden „Theile des Gesichts flach. So entspringt nach und „nach das bartlose Kinn, die geplettschte Nase, dünne „Lippen, blinzende Augen, das flache Gesicht, die „röthlichbraune Farbe mit den schwarzen Haaren, mit „einem Worte, die kalmuckische Gesichtsbildung.“ Hätte dieser schäzbare Philosoph nur hier nicht einige Dinge übertrieben, so könnte man ihm gewiß den völligen Beifall nicht versagen. Allein die Grönländer haben zwar eine kleine, aber keine eingedruckte Nase. Dies bezeugt nicht nur Cranz, sondern Herr Professor Blumenbach *u*) bestätigt es gleichfalls nach richtigen Abbildungen der Eskimos, so er von den auf Labrador wohnenden Herrnhutern, nach dem Leben gezeichnet, erhalten hat. Ferner ist das bartlose Kinn eben so unrichtig. Herr von Paw *v*) glaubt den Mangel des Barts bey den Amerikanern eben so wol, als der Lord Kaimes *w*), und hält ihn für einen Beweis der schwächern Natur der Amerikaner. Diese Meinung ist blos durch Nachrichten einiger Reisenden entstanden, welche Amerikaner, so sich den Bart ausgerissen hatten, antrafen. Allein erstlich bezeugt Cranz, daß die Grönländer einen Bart haben *x*).

Dies

*u*) Abhandl. von den verschiedenen Racen der Menschen in dem Philosophen für die Welt. 2ter B. S. 125.
*u*) Blumenbach a. a. O. S. 64.
*v*) Philos. Unters. 1ter B. S. 29. u. f.
*w*) Sketches T. 1. p. 12.
*x*) Hist. von Grönl.

Dies behauptet gleichfalls Charlevoix von den Eskimos *y*). Oldendorp *z*), ein sehr gründlicher Mann, sagt ausdrücklich, daß die Karaiben, unter welchen er eine ansehnliche Zeit zugebracht, nur deswegen keinen Bart hätten, weil sie ihn mit der Wurzel ausrissen. Wafer traf eben die Gewohnheit bey den Amerikanern an der *a*) Panamaischen Meerenge an. Bougainville fand an den Patagonen einen Bart *b*), so wie Parkinson an den Bewohnern von Feuerland *c*). Von einem Pol bis zu dem andern ist also der Amerikaner, gegen die Meinung des Herrn Professor Kant und Lord Kaimes, bärtig. Aber Herr Professor Kant hatte wichtige Ursachen, der Kälte alle diese Wirkungen zuzuschreiben: er will nemlich die kalmuckische Gesichtsform, und nachher die ganze kalmuckische Nation aus dem höchsten Norden herleiten; darum läßt er den Grönländer und Eskimo häßlicher seyn, als den Kalmucken. Zum Unglücke für dies System, ist der Kalmuck wirklich plattnasigter als der Grönländer; denn Pallas sagt ausdrücklich *d*), daß dies eines der allgemeinsten Kennzeichen der Nationalbildung dieses Volks sey. Außer dem erwähnt Herr Pallas, als eben so allgemeiner Zeichen, der gegen die Nase schief abwärts laufenden Augenwinkel, der breiten

*y*) Charlevoix nouv. Fr. III. p. 179.

*z*) Die Karaiben sind von mittlerer Größe, wohlgebildet und stark, braungelb, haben braune Augen, schwarze starke Haare, aber keinen Bart, weil sie ihn, wie andere amerikanische Nationen auch thun, mit der Wurzel ausreissen. Oldendorps Geschichte der Mission auf den karaibischen Inseln. Barby 1777. S. 22.

*a*) Wafer Isthm. of Americ. p. 106.

*b*) Bougainville a. a. O.

*c*) Parkinson's Voy. T. I.

*d*) Pallas Sammlung historischer Nachrichten über die mongolischen Völkerschaften Petersburg. 1776. Erst. Th. S. 98.

ten dicken Lippen und großen Ohren. Die dicken Lippen und großen Ohren würden nach Herrn Kant ihnen ganz und gar nicht zukommen, weil, wenn sie aus dem höchsten Norden stammeten, die Natur diese Theile vielmehr würde haben verkleinern müssen. Auch die Bildung des Lappländers stimmt mit dieser Meinung nicht überein. Nach Herrn Kant sind die jetzigen Lappen, welche er mit Recht für Abkömmlinge der Ungarn annimmt, viel kürzer ihrem Lande oder Klima einheimisch, als die Grönländer, und sie müßten nach dieser Meinung also auch weniger eingedruckte Nasen haben, nicht so häßlich und nicht so klein, als die Grönländer seyn. Allein Regnard sagt ausdrücklich e), sie hätten einen großen Kopf, ein flaches und breites Gesicht, geplatschte Nase, kleine Augen, großen Mund, einen starken herabhangenden Bart, bey einer Höhe von ohngefähr 4 Fuß. Der Lappe ist also dem nördlichen Klima, der Figur nach, viel getreuer, das ist, er ist häßlicher, als der dorten länger einheimische Grönländer oder Eskimo. Wenn aber der Grönländer und Eskimo, außer seiner Größe, in andern körperlichen Eigenschaften von dem Lappen oder Samojeden abweicht, wie z. B. in Ansehung des Barts, der bey dem Lappen stärker als bey dem Eskimo ist, so rührt dies ohnstreitig von der verschiedenen Luft oder Lebensart her. Der eine nährt sich fast blos von Fischen, da der andere von seinem Rennthier sich unterhält. Auch selbst unter den Lappen giebt es Verschiedenheiten, der Berglappe lebt anders als der Seelappe, beide sind, dem Körper nach, doch etwas verschieden. Wer könnte die Ursachen angeben, warum die Grönländer dickere Köpfe und kleinere Extremitäten haben, als die Ostiacken? warum verlangt man nicht auch von mir die Ursache zu wissen,

e) Oeuvres de Regnard. T. 1. p. 129.

sen, warum ich nicht gerade so aussehe, als mein Leser? oder warum ist in Deutschland eine Familie weisser als die andere? Warum zeugen zuweilen große Eltern kleine Kinder? Deswegen aber die Wirkung des Klima, und Nebenursachen zu leugnen, weil ich die Art und Weise, wie sie wirken, nicht einsehe, hieße die Schwere des fallenden Steins, wovon ich eben so wenig die Ursach begreife, leugnen wollen.

Erstreckte sich das Land gegen den Südpol nur noch einige Grade tiefer; so bin ich völlig überzeugt, wir träfen auch dorten Zwerge an. Indessen sind doch selbst die untersten Theile von Südamerika schon hinreichend kalt, um den menschlichen Körper zu verkleinern. Hier sind Beweise. Die Magellansstraße und das Feuerland sind sehr kalte Länder, wie oben angezeigt ist, und werden nur von kleinen elenden Menschen bewohnt. Bougainville traf im 53ten Gr. 40 Min. südlicher Breite in der Magellansstraße eine kleine Nation an. Er nannte sie Pecherais, weil sie ihn mit diesen Worten begrüßten. Diese Pecherais sind, nach dem Berichte, kleine, häßliche Menschen von unerträglichem Gestank *f*), welche sich hauptsächlich von Muscheln nähren. Ihre Kleidung bestand vorzüglich aus Seehundsfellen, nur einige hatten Guanakenfelle. Sonst ist es die dürftigste Nation, es fehlt ihr an allem. Eben diese kleine Nation wurde vom Kandisch angetroffen, der sie nur 6 Spannen hoch beschreibt, welches übertrieben ist *g*), aber Cook beschreibt sie ebenfalls klein und häßlich *h*). Ihr Vater-

*f*) Voy. aut. du Monde p. 154.

*g*) Paw. a. a. O. S. 232.

*h*) Cooks Voyage towards the Southpole p. 183. They (th. Pecheras) are a little, ugly, half-starved beardless race. I saw no tall person amongst-they and every thing they had, smelt intolerably of train-oil. Eben wie die Eskimos.

Vaterland ist nicht völlig so kalt als Grönland; denn es hat noch eine ziemliche Anzahl von Bäumen, und kann also auch den Menschen nicht so verkleinern, als jenes; man kann aber mit Recht schließen, wie die Figur des Menschen werden würde, wenn wir tiefer gegen den Südpol bewohntes Land fänden, da die Verkleinerung schon hier ihren Anfang nimmt.

Außer diesen nördlichen Zwergen, soll es hin und wieder, selbst in den heissesten Erdstrichen, noch sehr kleine Nationen geben. Die Sammler der allgemeinen Reisen erwähnen der Matimbaer Zwerge; und der für die Naturlehre zu früh gestorbene Commerson gab dem Herrn de la Lande Nachricht von den Quimos, einer Nation im Innern von Madagaskar *i*). Er sagt, diese Quimos, welche dabey sehr lange Arme haben, wären wahre Zwerge, denn eine Frau dieser Nation, welche er gemessen, habe nur 3 Fuß 8 Zoll gehalten; übrigens sind die Quimos sehr streitbar und bewohnen die Gebirge der innern Theile dieser Insel. Commerson glaubt, daß sie durch die Höhe ihrer Wohnpläze in Zwerge ausgeartet wären; allein auf die Weise müßten ja augenscheinlich die Alpenbewohner, wie auch die Einwohner von Quito, gleichfalls Zwerge seyn, da leztere gegen zwölftausend Fuß über der Meeresfläche erhoben leben. Dem Klima kann man diese Menschengattung gleichfalls nicht zuschreiben; denn mit dem Abt Pichon sagen, daß die äußerste Kälte und größte Hize einerley Wirkung hervorbrächten, hieße die ganze Negerrace, oder überhaupt alle Bewohner der heißen Zone, zu Zwergen demonstriren. Sind die Quimos des innern Madagaskars wirklich durchgehends Zwerge *k*), wie die oben angeführte

*i*) Iournal Encyclop. 1772.

*k*) Der Herr von Etügny sagt nun, daß die Quimos des Commerson ein Märchen sind; der Naturalist habe sich durch

führte Frau war, so glaube ich, daß diese Nation einigen fehlerhaften Individuen ihr Daseyn zuzuschreiben habe; denn es ist der Erfahrung nicht zuwider, daß kleine Eltern kleine Kinder zeugen, und wenn diese unvermischt bleiben, so fände ich eine solche Zwergnation unter jedem Himmelsstrich möglich, wobey denn freilich das Klima unschuldig wäre; aber die vorige Bestimmung der Entstehung des Lappen, und ähnlicher Nationen, wird auch ganz und gar nicht durch diese Quimos, im Fall sie wirklich existiren, aufgehoben.

Die zwey entgegengesezten Größen des Menschen, nemlich des Patagonen und Eskimo sind also noch nicht völlig um zwey Fuß von einander unterschieden, so, daß der mittlere oder gewöhnliche Mensch von den Patagonen ohngefähr um eben so viel übertroffen wird, als er selbst den Lappen übertrift. Körperlichen Inhalt mag indeß der Patagone oder der alte Deutsche wohl drey oder vier mal so viel haben, als der nördliche Zwerg; doch müßte man noch genauere Messung hierüber anstellen, um dieses bestimmen zu können. Auch hier zeigt sich wieder die Stärke der menschlichen Natur. Bey dem Ausdauren unter allen Klimaten bleibt er sich stets ähnlicher, als verhältnißmäßig ein jedes andere vierfüßiges Thier, das ihm einigermaßen in der Verbreitsamkeit zur Seite gesezt werden kann. Der kleinste Hund kriecht gegen den größten Bullenbeißer oder englische Dogge bis zu $\frac{1}{17}$ seiner Maße zusammen, und es giebt Ausartungen an den Ochsen, die sechs bis achtmal kleiner als andern Racen eben dieser Art sind. Ehe wir zu der

durch das Individuum, so er auf Madagaskar gesehen, hintergehen lassen. Rozier observat. sur la Physique Novembr. 1777. So mag es auch wohl mit den Matimbaer Zwergen beschaffen seyn.

der zweiten wichtigsten Verschiedenheit unter dem menschlichen Geschlecht kommen, erinnere ich nur kürzlich, daß die menschliche Figur in den mildern Gegenden am schönsten ausgebildet ist. Der Georgier, Cirkaßier, Perser und Grieche ist nicht nur ansehnlich groß, sondern auch geschlank und sehr proportionirt gebaut. Sie haben große schöne Augen; und ihre Weiber, sagt Chardin, sind durchgehends so schön, daß man fast kein mittelmäßiges Gesicht zu sehen bekömmt. Beyde Geschlechter sind schlau und gescheut, und die ehemaligen vortreflichen Werke der Griechen und anliegenden Gegenden zeigen, daß die Natur hier in diesem Erdstrich dem Menschen besonders günstig zu seyn scheint. Freilich wendet sich der Verstand der Georgier und Mingrelier anjezo fast auf lauter Ränke, und die ausschweifendsten Laster; allein dazu bringt sie ohnfehlbar die sklavische Regierung, denn wozu kann Despotismus, und sein Gefährte Unwissenheit anders führen? Ich rede hier nur von den größten Verschiedenheiten unseres Geschlechts, wo freilich oft unbekannte Lokalursachen ansehnliche Veränderungen hervorbringen. Auch können Gewohnheiten und das Enthalten von fremder Vermischung sehr auszeichnen. Uebrigens müssen auch freilich selbst die Knochen des Menschen nach und nach verschiedene Formen annehmen können, wie man aus Fischers Abhandlung *l)* sehen kann; daher auch Monro behauptet, daß ein geschickter Zergliederer den Kopf eines Türken, Holländers, Deutschen und Engländers, so gleich unterscheiden müsse *m)*.

Der-

*l)* Fischer, quomodo ossa se accommodant vasis. Lugd. Batav.

*m)* Monro Praelection: A skilfull Anatomist, could distinguish nations from observing the shape of the skull when

Dergleichen Unterschiede beruhen, wie er richtig bemerkt, hauptsächlich auf besonderen Gewohnheiten, worauf ich mich hier nicht einlassen kann.

Der zweite wichtige Unterschied bey dem menschlichen Geschlechte betrift die verschiedenen Farben der Haut. Hiedurch entstehen ebenfalls neue Racen, welche sich viele Geschlechter hindurch erhalten. Eben wie bey der Statur des Menschen, werde ich hier mit den beiden von einander am weitesten abstehenden Racen anfangen. Diese sind der Weiße und der Neger; denn so bald das Einerleiseyn dieser beiden Verschiedenheiten durch einige wichtige Bemerkungen wahrscheinlich gemacht ist, so erklären sich die vielen dazwischen liegenden Nüanzen, z. B. der olivenfarbigte, gelbe, braune Mensch von selbst. Um allen Systemgeist hier bey Seite zu sezen, sollen bloß Thatsachen reden; denn nur dies ist der einzige Weg in der Naturlehre, richtige Begriffe von irgend einer Erscheinung zu bekommen. Ich fange mit folgender wichtigen Observation an, welche das ganze Menschengeschlecht betrift. Je größer die Hize eines Landes ist, desto tiefer gefärbt, oder desto schwärzer ist der dort lebende Mensch; und so wie die Hize sich vermindert, verbleicht die Farbe der Haut; sie wird endlich unter dem kalten Klima völlig weiß. Hier sind die Beweise. Am Senegal und in den daneben liegenden Ländern, steht das Thermometer oftmals im Schatten auf 112 ja 117 Grad: hier ist der schwärzeste Mensch, der Neger mit Wolle auf dem Kopf, von glänzender Ebenholzfarbe. Die Hize ist ebenmäßig groß in Kongo, Loango, dem Lande der Anziker; und hier sind auch nichts als Negern. Weiter herun-

when there is less communication among the different kingdoms, and they were more attachd to particular customs.

herunter nach Süden oder herauf nach Norden in Marocko und am Kap der guten Hofnung ist die Hize geringer, aber dennoch hinreichend, um den Hottentotten schwärzlich, und den Maroccaner, dessen Vaterland durch den Schnee des Atlas, wegen des, durch dieses Kettengebirge aufgehaltenen brennenden Südwindes, abgekühlt wird, dunkelbraun zu färben. Asien erreicht nicht den Aequator, ist ferner durch den, über das große Südmeer kommenden Ostwind abgekühlt, also minder heiß als Afrika; hier lebt nur der gelbe, und in seinen heissesten Theilen, der olivenbraune Mensch; der Malabar, Malayer, Hindostaner. Europa hat in seinem wärmesten Theile, als Spanien, Portugall und einigen Theilen von Italien bräunliche Menschen. So wie man aber höher hinauf, oder eigentlicher zu reden, in kältere Himmelsstriche kömmt, sieht man die Farbe heller werden, wie denn schon der nördlichste Theil selbst von Spanien weißere Einwohner hat, als der südliche, und nur bey einer ansehnlichen Kälte findet sich das blendende Weiße des Deutschen, Dänen und Normannes. Dies sind lauter allgemein bekannte Thatsachen, und ich halte mich daher der Citaten entlediget; wer da will, kann indeß den Buffon *n*) hierüber nachsehen. Hieraus aber kömmt ein auffallender Folgesaz: daß nemlich dieser Grad der Hize oder überhaupt die Temperatur des Klima mit der Farbe der Haut in der genauesten Verbindung zu stehen scheint. Jezt wäre dieser Saz allein schon hinreichend, eine Menge Zweifel, so man gegen das Einerleiseyn des Negern und Weißen gemacht hat, zu heben; allein hier sind noch einige nicht minder erhebliche Observationen.

Die zweite wichtige Bemerkung ist diese. Die Saracenen und Mauren, welche im siebenten Jahrhun-

*n*) Allg. Hist. der Nat. 2ter B. 1ter Th.

hunderte das nordöstliche Afrika einnahmen, und damals braun waren, sind anjezo, nachdem sie tiefer gegen den Aequator herunter gegangen sind, dem wahren Neger so ähnlich, daß man sie durch nichts unterscheidet. Ihre Sprache, sagt Demanet o), ihre Sitten, ihre Religion veränderte diesen Theil von Afrika, so wie sie gegentheils durch das Klima selbst verändert wurden. Ein gleiches wiederfuhr den Portugiesen, die sich im vierzehnten Jahrhunderte in Afrika, ohnweit dem Senegal, niederließen. Sie kamen bräunlich aus ihrem Vaterlande, und sind nach dem gültigen Zeugnisse des eben angeführten Abts p) anjezo so ausgeartet, oder vielmehr dem Klima so angeartet, daß man ihre Nachkömmlinge gar nicht mehr von den Negern unterscheiden kann. Hätten sich nun auch die Saracenen mit den damaligen Einwohnern der heißern Gegenden vermischt, und wären dadurch nach und nach in Negern ausgeartet; so ist dies einmal noch nicht erwiesen, und dann wäre von den angeführten Portugiesen, welche der Religion nach so sehr von den senegalischen Negern abgiengen, doch wohl eine einzige Familie unvermischt geblieben. Diese Observation geht aber noch weiter. Der Jude Tudela sagt ausdrücklich q), die in Abyßinien sich niedergelassene Juden wären so schwarz als die Abyßinier selbst. Tudela mag nun gereiset seyn oder nicht; denn dies ist wohl noch eine wichtige Frage r), so hatte er

o) Demanet Diss. sur les Negres im 2ten Th. seiner Histoire de l'Afrique francoise. S. 203. u. f.

p) Ebend. S. 123.

q) Voyage de Rabbi Benjamin fils de Iona de Tudele. p. Baratier. Amsterdam 1734. 2 vol Dans tout ce pays il y a environ cent Iuifs; ces Iuifs sont auſſi noirs que les autres habitans. T. 1. p. 207.

r) Dissert. sur B. Tudele par Baratier, Tom. 2. §. 6.

er doch eine Nachricht von dieser merkwürdigen Ausartung seines Volks, welches, wie Herr von Paw sehr richtig anmerkt, aus Schwärmerey die Vermischung mit fremden Blute als eine Gotteslästerung ansieht, und daher hier allerdings einen beträchtlichen Beweis abgiebt. Der italienische Arzt Caldanus sahe einen Neger, der als ein Kind nach Venedig gebracht war, und durch den langen Aufenthalt in diesem minder warmen Klima so sehr von seiner Schwärze verlohren hatte, daß er nur noch gelblich schien s). Es kann also der weiße Mensch schwarz, und umgekehrt der schwarze weiß werden, und diese Veränderung richtet sich wiederum nach den Graden der Hize oder Kälte.

Drittens so finden sich von einer und eben derselben Nation diejenigen Individuen und auch Familien, welche der offnen Sonnenhize mehr ausgesezt sind, dunkler gefärbt, als die, welche dieses weniger zu thun sich genöthiget sehen. Bey uns ist der Landmann brauner als der Städter, und in heißern Gegenden wird dieser Unterschied außerordentlich groß. In den Tranquebarischen Mißionsnachrichten findet sich hiervon eine merkwürdige Stelle. Je weiter, heißt es, die Malabaren nach Norden hinauf wohnen, und je vornehmern Geschlechts sie sind, je mehr fällt auch ihre schwarze Farbe ins Braunrothe und ins Gelbe. Die vom Barrier Geschlecht sind insgemein sehr schwarz, denn sie lassen sich den ganzen Tag über, unter der Arbeit im Schweiß und Staub von der Sonnenhize braten; vornehmere Leute gehen nicht so viel in die Sonne, sind also auch nicht so schwarz t).

Die

s) Caldan. Institut. physiolog. Patav. 1773. p. 194. Etwas ähnliches werde ich nachmals aus dem Demanet beibringen.

t) Tranqueb. Miss. Nachr. 2te Kontinuat. S. 896.

Die vorhin angeführte, langarmigte, kleine Nation der Quinos *u*), lebt auf Madagaskar mitten unter Negern; sie haben zwar auch Wolle auf den Köpfen, sind aber dabey viel heller gefärbt, als die übrigen Madagaskaren; warum? sie wohnen in den Gebirgen, das ist, in einer kältern Luft. Eben daher sind auch die Bedas, eine wilde Völkerschaft mitten in Ceilon, heller als die übrigen Ceilaner; denn sie bewohnen die dichten Wälder, wo die Sonne nicht eindringen kann. Diese Bedas aber sind, wie Herr von Paw sehr richtig in seinem vortreflichen Kapitel von der Farbe der Amerikaner anmerkt, gewiß eben so wohl Ceilaner, als die übrigen Bewohner dieser Insel; denn sonst sprächen sie ohnstreitig nicht die allgemeine Kandische, sondern eine eigene Sprache *v*). Diese Beobachtungen sind wirklich entscheidend, und es hieße nicht sehen wollen, wenn man den Grad der Hize mit dem Grade der Schwärze der Haut so zutreffend findet, und dennoch die erste nicht für die Ursache der andern annähme. Indessen weil doch einmal der Lord Kaimes ein gern gelesener philosophischer Schriftsteller ist, so halte ich mich noch bey einigen seiner scheinbaren Einwürfe länger auf, als es sonst nöthig wäre. Vorher ein paar Worte von einem andern Gegner. Voltaire hat natürlicherweise den Neger gleichfalls nicht durch das Klima entstehen lassen; er darf dies auch nicht, weil er, um einen Ausfall auf die Religion zu thun, gern mehrere Stammväter des menschlichen Geschlechts annimmt. Ungeschickter kann aber niemand gegen diesen Saz streiten, als er; denn er thut weiter nichts, als er leugnet grade zu Thatsachen, ohne irgend eine vernünftige Ursache dieses Leugnens anzugeben.

*u*) Commerson a. a. O.

*v*) v. Paw. a. a. O. 1ter Th. S. 151.

ben w). Der Mann verdient nicht, daß man sich einen Augenblick bey ihm aufhält, der die, jedem vernünftigen Kopfe auffallende Kette der Wesen leugnet, die Polypen für bloße Gewächse hält, und die Versteinerungen täglich auf seinem Acker wachsen sieht, oder sie gar von den Pilgrimmen in der Tasche aus dem heiligen Lande herschleppen läßt. Wie kann doch so vorsezlicher Unsinn in eines Menschen Gehirn neben so vielen guten Versen, wizigen Einfällen, und selbst richtigen philosophischen Kenntnissen stehen! Nun einige Einwürfe des bescheidenen Lord Kaimes, die hier Plaz finden können. Shaw, sagt er x), erwähnt

w) Demanet behauptet aus Erfahrung, daß europäische Familien, nach Afrika versezt, in Negern ausgeartet wären: dagegen sagt Voltaire im Artik. Ignorance, Questions sur l'Encyclop. T. 3. Mr. l'Abbé, c'est le contraire qui est constant. Vous ignorés que les Negres ont le reticulum mucosum noir, quoique que je l'aye dit vingt fois. (als wenn er der Entdeker wäre!) Sachés que vous auriés beau faire des enfans en Guinée, vous ne feriés que des Welches, qui n'auroient ni cette belle peau noire huileuse, ni ces levres noirs et lippues, ni ces yeux ronds, ni cette laine frisée sur la tête, qui font la difference specifique des Negres. Aber das, was V. verlangt, hat niemand behauptet, nemlich, daß ein Weisser sogleich schwarze Kinder in Afrika zeugen soll. Daß aber durch die Länge der Zeit die Zeugungen der Weissen in Schwarze ausarten, ist eine Thatsache; die widerlegt kein schöner Geist mit einem wizigen Einfall.

x) Sketches. S. 12. und 17. der deutschen Uebersezung. Shaw's Reisen S. 55. der deutschen Uebersezung: »Auf »eben die Weise läßt sich vielleicht die Möglichkeit einer »weißen blondhaarigten Nation in dem südlichen Afrika »erklären. Bougainville sagt in seiner Reise um die »Welt, daß die Holländer 1763. bey einer Reise vom »Kap aus gegen den Wendekreis, eine solche Nation an»getroffen hätten. Ich gestehe aber, daß ich noch sehr »an der Wahrheit dieser Sage (denn für nichts weiter »gieb

wähnt ein Volk in der Barbarey, welches die Gebirge von Aureß bewohnt, die gegen Süden an Algier gränzen, welches von dem Geschlechte der Mohren ganz verschieden zu seyn schien. Ihre Farbe ist nichts weniger als schwarzbraun, sondern vielmehr weiß und roth (fair and ruddy y)) das Haar, das bey andern Kabylen von einer schwarzen Farbe ist, ist bey ihnen dunkelgelb. Daher glaubt Shaw, daß dieser Stamm ein Rest der Vandalen sey, welcher in dies Gebirge geflüchtet z), ob er gleich gestehn muß, daß sie keine besondere Sprache haben. Aber dieser Einwurf des Lord Kaimes hebt sich ja von selbst auf, da diese Aureßer der Bergluft, also einer kältern, als die benachbarten Kabylen genießen. Wäre dazu Shaw's Vermuthung wahr, so gäbe dies noch einen größern Ausschlag auf meine Seite, da alsdenn die in das Gebirge geflüchteten Vandalen natürlicher Weise nie so schwarz werden konnten, als die länger und tiefer oder in einer heißern Luft wohnende Kabylen. Auch meldet Marmol ausdrücklich an verschiedenen Orten seiner Nachrichten, daß die Bewohner der Gebirge dieses nördlichen Theils von Afrika weißer aussehen, als die, welche das flache Land bewohnen a). Eben so leicht lassen sich die Einwürfe in Ansehung der Bewohner der Zaara, und der Abyßinier widerlegen. Home fragt, warum diese beiden Nationen nicht so schwarz sind, als die guineischen Mohren? Warum? weil die Hize ihres Landes bey weitem nicht so groß ist, als die von Guinea. Die Wüste Zaara liegt einmal nicht so tief

»giebt es Bougainville aus) zweifle. Vielleicht sahen »die Holländer einen Kakerlaken, und machten daraus »eine Nation.«

y) Nemlich verhältnißmäßig gegen ihre Nachbarn.

z) Shaw's Barbarey S. 55. der deutsch. Uebersez.

a) l'Afrique de Marmol. T. II. p. 125. und T. III. p. 6.

tief gegen den Aequator, als Guinea, und zweitens muß der Wind vom Atlas herunter diese Gegenden noch mehr kühlen, da dies Gebirge zur oberst eben so wohl mit Schnee bedeckt ist, als unsere Alpen; der Westwind aber ist hier ein Seewind und mildert gleichfalls die Hize. Uebrigens mögte ich doch wohl eigentlich wissen, was der Lord für Bewohner von der Wüste Zaara, nemlich des beweglichen Sandes kennet, wenigstens erinnere ich mich nie eine richtige Nachricht von dem Innern dieses Landes, jenseit dem Reiche Dara, südwärts, gelesen zu haben. Was aber das Klima von Abyßinien anlanget, so ist dies bey weitem nicht so heiß, als Monomotapa oder auch Guinea. Denn erstlich ist der über Persien und Arabien wehende heißeste Nordostwind durch das rothe Meer gekühlet; ferner geht der Nordwind von Aegypten aus über ein großes Kettengebirge, wo er von seiner Hize verliert; der Ostwind aber und Südwind sind fast bloße Seewinde, so daß nur der Südwest und Westwind diejenigen seyn könnten, welche, da sie über eine große Fläche erhizter Länder laufen, Abyßinien stark wärmen können. Allein auch diese sind durch die Mandsberge, welche vom Kap bis gegen den Atlas fortlaufen, wie wir im vierten Theil Gelegenheit haben werden zu zeigen, größtentheils ihrer Hize beraubt. Nun vergleiche man hiemit die Küste von Guinea oder Kongo. Hier wirket nicht nur ebenfalls die lothrechte Sonne, sondern, den Westwind ausgenommen, gehen für diese Küsten alle Winde über ungeheure Flächen eben so erhizter Länder; der Nordwestwind macht wenigstens mehr denn vierhundert Meilen über Gegenden, die alle fast perpendikular beschienen sind, und der Ostwind so wohl als der Südwind müssen queer über das ganze feste Land von Afrika fortgehen, wo sie natürlicher Weise unterwegens stets einen höhern Grad von Wärme gewinnen. Es giebt zwar unterwegens

wegens gewiß auch Kettengebirge; allein da diese dennoch mit Sandwüsten und Flächen abwechseln, so muß die Hize dieser Länder unglaublich erhöhet werden. Der Abyssinier genießt daher eben so wohl, als der Bewohner der ganzen zanguebarischen Küste eine weit gemäßigtere Luft, und kann also auch bey weitem nicht so schwarz seyn, als der Guineer. Aber nun ein Einwurf des Home, wodurch, nach seiner Meinung, das ganze System des Gr. Büffons, die Farbe betreffend, (denn dieser leitet gleichfalls die Farbe der Haut von dem Klima her) über den Haufen geworfen wird; es ist dieser: Alle Amerikaner sind ohne Ausnahme von einer Kupferfarbe, da doch in diesem ungeheuren Lande alle mögliche Verschiedenheiten vom Klima herschen *b*). Da der Lord Kaimes diesen Einwurf für so sehr wichtig hält, so werde ich ihn nicht nur genau untersuchen, sondern auch die Frage, welche hieher gehöret: warum nemlich Amerika, selbst unter dem Aequator, keine eigentliche Negern hervorbringt? Was die Frage des Home betrift, so ist sie leicht beantwortet, nemlich, sie ist falsch; es giebt in Amerika so gut, wie in der alten Welt, Menschen von verschiedenen Farben. Hier sind die Beweise. Erstlich sind die Eskimos nicht dunkelroth, wie sie nach dem Home seyn müßten, sondern olivenfarb; dies bezeugen Cranz *c*) und Ellis *d*). Dann giebt es unter den Kanadern, welche größtentheils roth sind, wiederum die vorhin bereits angeführte weiße Nation; die Akansas mit blauen Augen: die Kalifornier, Mexikaner und da herumwohnende Nationen sind erzfarb, wie auch ein Theil der Peruaner. Allein unter eben diesen

*b*) Sketches. p. 13.
*c*) A. a. O.
*d*) Reise nach der Hudsonsbay im ersten Bande der Götting. Reisen.

diesem Himmelsstriche herrscht auch eine sehr ansehnliche Verschiedenheit der Farbe. Gumilla sagt ausdrücklich, daß die Nationen am Orenoko außerordentlich verschieden gefärbt sind; die in den Wäldern lebende sind weiß, dahingegen diejenigen, so die offenen Flächen bewohnen, eben wie die Otomaker, welche viel an den Ufern und auf Schiffen leben, schwärzlich und braun gefärbt sind *e*). Condamine sagt, daß die Einwohner von Amerika, je nachdem ihr Land dem Aequator näher oder entfernter liege, mehr oder weniger braun wären *f*); und Bouguer fand diejenigen Peruaner, welche unten an der Westseite der Andes, am Fuß der Gebirge, gegen das Südmeer zu wohnen (wo der Südwind kühl, und die Andes die über das erhizte Südamerika wehenden Winde aufhalten), fast den Europäern an Weiße gleich *g*); dahingegen die, welche von den Andes weiter entfernt sind, und den heißen Winden mehr ausgesezt liegen, erzfärbig waren. Also ist des Home Angabe falsch; es wechselt die Farbe der Amerikaner eben so wol nach dem Grade der Hize ab, als wie in der alten Welt.

Eine andere Frage, welche hieher gehört, ist diese: warum giebt es keine Negern in Amerika? Büffon *h*), von Paw *i*) und nach ihm Robertson haben sie hinreichend beantwortet, nemlich, Amerika ist nicht so heiß als Afrika. Robertson, welcher eine vortrefliche Geschichte dieses Welttheils zu liefern angefangen, hat die Hauptgründe, worauf das Kälterseyn der neuen

*e*) Histoire de l'Orenoque p. Gumilla. Avignon 1758. T. I. p. 107.

*f*) Condam. Reise durch Südamerika. Götting. Reis. 2ter Th. S. 226.

*g*) Bouguer Voy. Acad. d. Sc. Annec. 1744. p. 378. Holl. Ausg.

*h*) Allg. Hist. der Nat. 2ter B. 1ter Th. S. 305 u. f.

*i*) Defense des Recherches philosoph. Chap. 14.

neuen Welt gegen die alte beruht, sehr richtig angeführt k). Ich habe nur nöthig, die Hauptsachen, so wie sie ein jeder Physiker leichtlich selbst finden kann, davon beizubringen. Einmal läuft der Wind unter dem heißen Erdzirkel, ehe er nach Amerika kömmt, über das atlantische und aethiopische Meer. Da er nun das Wasser, wegen seiner Durchsichtigkeit, nicht sehr erwärmen kann, und andere Bewegungen stets neues kälteres Wasser herbey führen, so werden die Winde dadurch abgekühlt, und kommen auch so nach Amerika. Zweitens ist Amerika selbst von großen Meeren tief eingeschnitten, wie z. B. von dem mexikanischen Meerbusen, wodurch also dieselbe Abkühlung noch mehr statt findet. Drittens hat die neue Welt eine ungeheure Menge Binnenwasser. Gegen seine großen Ströme z. B. den Mißisippi, Lorenzfluß, Maranon, Orenoko, Rio de la Plata, sind in allem Betracht unsere größten Flüsse, selbst die Donau nicht ausgenommen, nur Flüßgen. Sie fließen nicht nur viele hundert Meilen in die Länge, sondern bey ihren Mündungen, ja selbst oftmals dreißig Meilen höher hinauf, haben sie zuweilen eine Breite von mehr als zehn bis funfzehn deutschen Meilen. Der Pater Cattanea l) bestätigt dies als Augenzeuge; denn er fand den Rio de la Plata, bey Monte Viedo, mehr als hundert und funfzig englische Meilen von der Mün-

k) Robertsons Geschichte von Amerika 1ter Th. S. 298. Herr Robertson thut, als wenn er die Defense des Herrn von Paw gar nicht kenne. Ueberhaupt führt er die Untersuchung des v. P. mit großer Nachlässigkeit an, da dieser ihm doch sehr vorgearbeitet hat, so daß er oftmals gar nichts bessers zu sagen im Stande ist.

l) Lettera prima in Muratori Christianismo felice, nach dem Robertson.

Mündung, noch so breit, daß er einen ganzen Tag segeln muste, ehe ihm das gegenüberliegende Ufer zu Gesichte kam. Es ist aus den d'Anvillischen und neuen englischen Charten *m*) bekannt, daß der Lorenzfluß selbst sechzig deutsche Meilen von seiner Mündung, noch über zehn deutsche Meilen in der Breite hält. Von der ungeheuren Summe Wasser, welches queer durch Amerika fließt, kann man sich am besten aus der großen d'Anvillischen Charte überzeugen *n*), wo dem Condamine zufolge, eine außerordentliche Menge eben so großer Ströme, als unsere Donau, sich in den Maranon stürzen, und dieses Haupt aller bekannten Flüsse fast zu einem fließenden See anschwellen. Hiezu kommen noch die vielen Ueberschwemmungen und Moräste, wodurch oftmals große Länder einem stehenden Meere gleichen *o*). Viertens sind die Wälder, welche der Sonnenhize den Zugang versperren, ebenmäßig ungeheuer, wie man sich aus Bouguers *p*) Condamine und Oviedo's *q*) Nachrichten versichern kann. Endlich trägt es auch ein ansehnliches zu der Kälte der neuen Welt bey, daß, wegen der geringen Anzahl ackerbauender Völker, sein Boden fast ganz unbebauet liegt, wodurch also die große Sum-

*m*) The American Atlas by Jefferys Tab. V. Map of North-America.

*n*) l'Amerique meridionale, trois feuilles oder auch Jefferys Atlas T. 28.

*o*) Lettres edifiantes T. X. p. 187. und Garcia Origen. de los Indios lib. 2. c. 5. §. 4. 5.

*p*) Voy. au Perou p. 16.

*q*) Oviedo Hist. lib. 9. p. 144.

Summe von Salztheilen, die die Kälte so sehr erhöhen, nie in die Atmosphäre übergehen können. Dies sind die Hauptursachen der in ganz Amerika vorzüglichen Kälte. Daß aber Nordamerika und der Untertheil von Südamerika so übermäßig kalt sind, rührt noch, außer den benannten, von Nebenursachen, die sich durch die Lage des Landes bestimmen, her. Nordamerika erstreckt sich bis über den achtzigsten Grad der Breite, und nimmt in der Länge, wenigstens bis zu dem vierzigsten Grad Breite, eine Größe von sieben und funfzig Graden Länge ein. Die obern Theile dieser unermeßlichen Länder sind, ihrer Lage nach, äußerst kalt; wenn daher ein Wind über eine so erstaunliche Strecke gefrornes Land wehet, so muß er natürlicher Weise selbst dadurch stets an Kälte wachsen, und in die wärmern Gegenden eine außerordentliche Kälte mit sich bringen, besonders wenn er über große Strecken Eis wehet, wie denn wirklich die Baffins- und Hudsonsbay Monate hindurch nichts anders sind. Auch sind, wie Robertson sagt, durch ganz Nordamerika, ein Nordostwind und eine übermäßige Kälte gleichbedeutende Ausdrücke, so daß Herr von Caire r) dieser Ursach' allein die schreckliche Kälte von Nordamerika zuschreibt, worinn er dennoch sicherlich zu weit geht. Was aber Patagonien und Feuerland betrift; so erwärmt der vom Aequator kommende heiße Nordwind, wegen der Figur des ganzen mittägigen Amerika, diese Länder fast gar nicht. Südamerika macht, vom Kap Blanko und dem gegen überliegenden Kap St. Roque angerechnet, beinahe ein recht winklichtes Dreieck aus, in dessen Spize Feuerland liegt, und wovon die östliche Seite vom Kap. St. Roque bis Feuer-

r) Cotte Traité de Meteorologie p. 607.

Feuerland die Hypothenuse ausmacht s). Die warme Windsäule von 20 bis 50 Grad Länge, von Ferro gerechnet, welche über Südamerika wehet, fährt also lediglich in das Südmeer, und nur der schmale Windstrich vom funfzigsten bis sechzigsten Grade der Länge könnte Feuerland und Patagonien erwärmen. Allein erstlich ist die Küste von Südamerika unter dem Wendekreis des Kaprikorns ziemlich tief eingeschnitten t), wo daher der Wind abermals über ein großes Meer geht, und sich abkühlet. Zweitens ist Magellans- und Feuerland nur das Ende der großen Bergkette, der Kordilleren: der von Peru kommende Nordwind, welcher diese Länder noch trift, ist daher, weil er über lauter Eisberge weht, mehr ein kalter, als warmer Wind. Und hierinn liegen allerdings die Hauptgründe, warum selbst die Sommermonate in diesem Lande so erstaunlich kalt sind. Da ich in den folgenden Theilen noch auf eine andere Art die Kälte der neuen Welt, vermöge gewisser Thierarten, zu zeigen Gelegenheit haben werde, und dann diese vorhin erwähnten Säze als bekannt annehmen muß, um desto genauer das Klima der alten und neuen Welt zu vergleichen; so sehe ich mich genöthiget, mit entscheidenden Wetterobservationen diese hier nothwendige Materie zu beschließen. Ich habe verschiedene dieser Beobachtungen aus des Cotte Meteorologie u) genommen, die übrigen aber aus zuverlässigen Nachrichten.

Ame-

s) d'Anville Am. meridionale oder Jefferys Charte No. 3.

t) M. s. die angef. Charten.

u) Cotte Traité de Meteorologie p. 386. und 607. In kurzem denke ich eine genauere Vergleichungstabelle für die Temperatur der Länder zu endigen.

## Amerika

nach Reaumies Thermometer.

| Ort | Geogr. Breite | Gröste Therm. Höhe | Kleinste Therm. Höhe |
|---|---|---|---|
| Quito | 0° 13′ | 28 | 8 |
| Mexiko | 20° | 25 | 8 |
| Quebek | 46° 55′ | — | 33 |
| Rio Janeiro | 23° südl. Br | 22⅔ | — |
| Boucaultsbay | 53° südl. Br. | 10 | — |

## Alte Welt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pondichery | 11° 56′ | 32⅝ | 17 |
| Senegal | 16° | 38 v) | 14 |
| Insel Bourbon | 20° 51′ | 28 | 21 |
| Chandernagor | 22° | 33⅓ | — |
| Paris | 48° 50′ | 27 | 15 |
| Vorgeb. der gut. Hofnung | 33° 55′ südl. Br. | 29 | 4⅓ |
| Utrecht | 52° 12′ nördl. Br. | 25⅓ | — |

Man

v) Herr von Pauw giebt diesen Grad für denjenigen an, bey welchem der Neger am schwärzesten ist; allein das innere Guinea und Kongo mag noch heißer seyn, doch kenne ich keine Wetterobservation; denn die Nachrichten des Abts Projart von Loango zeigen gar keinen Naturalisten an.

Man sieht aus allem diesen zusammengenommen leichtlich die Beantwortung der Frage mit unserer vorhergehenden Meinung zutreffen: nemlich, weil Amerika so viel kälter ist, so hat es auch nicht so schwarze Einwohner als Afrika. Gujana ist am heissesten, hat auch die dunkelsten Amerikaner.

Nun ein Einwurf, der mehr Gewicht zu haben scheint. Warum werden die Negern, in ein kälteres Klima versezt, nicht wieder weiß, da doch die Weißen, nach Demanets Bemerkung, in der heißen Zone schwarz werden können? Dieser Einwurf gehört auch hauptsächlich dem Lord Kaimes; denn er bringt ein Beispiel von den Negern bey, welche in Pensilvanien, vier Geschlechte hindurch, schwarz geblieben sind w). Um diesen Einwurf, so weit es möglich ist, zu beantworten, sehe ich mich genöthiget, etwas von dem Size der Schwärze bey den Negern hier beizubringen. Es war bekannt, daß die Farbe der Haut hauptsächlich in dem schleimigten Körper (corpore mucoso) seinen Siz habe; aber der feine berlinische Anatom, Herr Meckel, hat nachmals gezeigt, daß nicht nur dieser bey den Negern dunkel gefärbt sey, sondern daß er auch ein dunkleres Gehirn habe, als der Weiße x). Meckel glaubt, daß die Flüssigkeit, welche das Gehirn färbt und welche äußerst fein ist, wohl durch die Enden der Hauptnerven ausschwizen könne, und auf die Weise das Nez oder den schleimigten Körper färbe. Ich seze die Worte dieses großen Zergliederers hier

w) Sketches of t. Hist. of m. p. 19. There have been four complete generations of negroes in Pensylvania, without any visible change of colour; they continue jet black as originally.

x) Recherches anatom. sur la Couleur des Negres. Acad. d. sc. de Berlin T. IX.

hier in der Note y) bey. Sollte sich aber dieser Saz des Herrn Meckels nicht in umgekehrter Ordnung vortragen lassen? Da ich sehe, daß die Schwärze sich nach der Sonnenhize richtet, da ferner die Sonnenhize zuerst und am stärksten auf die Oberfläche der Haut wirket; thäte man da Unrecht, wenn man sich aus der durch die Hize verdickten und also dunkel gebrannten Schleimhaut, in welche sich die Nerven der Haut endigen, das schwärzere Gehirn entstanden dächte? Die Enden der Nerven nähmen nemlich diese schwärzliche Materie aus dem corpore mucoso und führten die feinsten Theilgen davon in das Gehirn; solche Theilgen könnten sich durch die Nerven wenigstens bis in das Gehirn verbreiten. Da ferner in dem malpighischen Neze und in dessen Kruste, dem Oberhäutgen, sich eine Menge zurückführender Gefäße finden (Venae resorbentes) könnte man dann nicht annehmen, daß diese, jene durch die auf die Oberhaut wirkende Sonnenhize entstandene Schwärze oder schwärzlichten Theilgen mit sich fortführten, und dadurch das Blut, den Samen, die Galle, wenn man will, kurz die vornehmsten Flüßigkeiten des

menſch-

y) Peut-être que cette liqueur, (qui teint la moëlle du Cerveau) contribue à la couleur noirâtre de la membrane muqueuse sous-cutieulaire des Negres, en s'exhalant par les nerfs cutanés, et qu'en se melant aux autres humeurs, qui sortent par excretion des vaisseaux exhalans, placés sous la cuticule, puis devenant rance avec la graisse, qui transsude par les pores de la peau, elle forme cette mucosité noirâtre, à laquelle l'epiderme des Negres doit son origine. Cette opinion est confirmée par la couleur noirâtre de la moëlle du cerveau, qui se trouve surtout à la base des corps striés, vû que c'est de là que les peduncules du Cerveau tirent leur origine, et qu'ils fournissent à leur tour à celle de la moëlle allongée, d'ou naissent finalement la plupart des nerfs du cerveau, ebend. S. 101.

menschlichen Körpers gefärbt hätten? Der Same ist nach dem Le Cat *z*) und das Blut der Negern nebst ihrer Galle nach den Barrere *a*) wirklich dunkler, als an dem weißen Menschen. Ich wage es, diese neue Erklärung der Entstehung der Schwärze hier beizubringen, da sie deswegen der Natur nicht zu widersprechen scheint, weil die Wege von der Schleimhaut zum Gehirn und zum Blute doch wirklich da sind, nehme sie aber gerne zurück, so bald mich ein gründlicher Physiologe des Gegentheils überführt. Aber wenn diese Erklärung nicht widersinnig wäre, so hätte man nicht nöthig, die Galle bey jeder Gelegenheit, als das hauptsächlichste Färbemittel, bey den Negern zu Hülfe zu rufen. Santorin und Barrere nehmen diese schwarz an; allein ich erinnere mich nicht, daß sie sie wirklich schwarz gefunden haben. Sie glauben, daß diese sich in das Geblüte ergieße, dieses färbe, und dadurch so wohl die übrigen Säfte des Körpers, als auch die Haut schwärze. Keiner ist nach ihnen mit der Galle so freigebig gewesen, als der Abt Pichon *b*), und auch sein Uebersezer Herr Hofrath Springer *c*). Was den Franzosen anlanget, so muß ich hier beiläufig anmerken, daß ich nie einen Autor gelesen habe, der so leicht für einen so wichtigen Gegenstand gewesen wäre. Was konnte der Mann vortreffliches von der Wirkung des Klima auf das Menschengeschlecht, in Rücksicht auf die Geschichte, sagen!

*z*) Le Cat Traité de la Peau.

*a*) Barrere Diss. sur la cause physique de la couleur des Negres. Paris 1741.

*b*) Physique de l'histoire, vom Herrn Hofr. Springer übersezt, unter dem Titel: Natürliche Geschichte des Menschengeschlechts. Lemgo 1768.

*c*) Betrachtungen über die Quellen der alten Geschichte in der Natur, in dem ersten Stücke des Geschichtforschers. S. 37.

sagen! und was hat er statt dessen für Unsinn vorgebracht! Man sehe nur sein Geschwäz von dem westlichen und östlichen Klima, seine ganze Eintheilung der Erde nach diesen Einfällen: da läßt er die Abtheilungslinien die Spizen der Berge theilen *d*); der sechzigste Grad Breite soll Liefland und den Imaus durchschneiden, und die Menschen jenseits dieses Grades alle klein und mager werden. Dann sollen sich in dem Blute der nordischen Völker eine Menge kleiner Fäsergen finden, so wie man sie in dem Blute der Stiere und wilden Schweine antrifft *e*); da hingegen das Blut der Südländer lose und flüchtig ist, wie das Blut der Hasen und Hirsche. Die Nordländer sollen daher ungelehrig, wild und stierartig, und die Südländer leichtsinnig und furchtsam seyn. Was dies für unverdauetes Zeug ist! und was in dem Blute des Abts für eine wunderbare Mischung von den Hasen- und stierartigen Theilen seyn mag! Er hat zwey verschiedene Arten von Galle, eine gelbe und eine schwarze; die sollen sich zum öftern mit einander mischen, und dann die verschiedenen Nüanzen unter den Menschen, der Farbe und Temperament nach, hervorbringen. Herr Hofrath Springer ist gleichfalls sehr für die Galle eingenommen *f*), und glaubt, daß weil die Galle doch, ehe sie abgeschieden wurde, im Blute war, so könne sie auch (ohne Krankheit) hernach wieder im Blute angewandt werden. Er meint ferner, die Galle befördere zwar die Gährung, hindere aber doch das Gerinnen des Bluts. Sie sey sehr entzündbar, und könne das Blut sehr erhizen und verdicken, ohne es gerinnen zu machen. Aber auf die Weise existiren ja alle Theile und Säfte des menschlichen

*d*) Natürl. Geschichte S. 18.
*e*) A. a. O. S. 24.
*f*) Geschichtforsch. a. a. O.

lichen Körpers im Blute; deswegen dürfen sie aber dennoch nach der Abscheidung nicht wieder ins Blut zurück gehen, ohne grope Veränderung hervorzubringen. Würde man zum Beispiel annehmen können, daß der Magensaft, die Thränen, die Milch, der Harn, welche doch gleichfalls einmal im Blute lagen, als Milch oder Harn und so weiter, wieder ins Blut zurück gehen dürften, ohne dem gesunden Zustand des Körpers zu schaden? Ich halte stets die Galle, wenn sie als Galle wieder ins Blut zurückkehrt, es mag dies geschehen, auf was Weise es will, für eine Gelegenheit zur Gelbsucht oder andern Krankheiten. Da ich mir in dieser physiologischen Untersuchung selbst nicht trauete, so bat ich den Herrn Leibmedicus Wagler, mir mit seinen vorzüglichen Kenntnissen zu Hülfe zu kommen. Hier ist seine freundschaftlich mitgetheilte Erklärung. „Die Farbe der Haare, Choroideae „oculi, und der Haut, sind nicht von der Galle her„zuleiten, sonst müßte die, durch Verstopfung der na„türlichen Ableiter der Galle verursachte Ergießung „derselben in der Gelb- und Schwarzsucht, auch eine „verhältnißmäßige Veränderung der Farbe dieser „Theile nach sich ziehen. Sie färbt aber nur durch „ihr Durchscheinen die Haut und die albugineam oculi „in eben dem Maaße, wie sie sich ins Geblüt ergossen „hat, bald gelb, bald grünlich oder schwärzlich. So „bald der Abfluß wieder durch die Eröffnung der Gal„lengänge hergestellet ist, verliert sich allgemach die „Farbe der Haut wieder. Daß sie in der Gelbsucht „zwar abgesondert, aber wieder resorbirt werde, weil „ihre Ausgänge versperret sind, beweisen die blasse „Farbe der Exkremente, die schlechte Verdauung, und „bey Leichenöffnungen die Gallensteine oder andere me„chanische Hindernisse, die den Abfluß in die Gedär„me hemmen.

„Die

„Die aus dem Alterthume noch immer fortge-
„schleppte Grille von einer besondern, von der gelben
„unterschiedenen schwarzen Galle, hat nur den einzi-
„gen Fehler, daß noch niemand den eigentlichen Siz
„und die besondern Gefäße dieser schwarzen Galle im
„menschlichen Körper gezeigt hat. Brunette Perso-
„nen haben keine andere Galle, als Blonde.

„Anstatt daß ein Uebermaas von Galle das Blut
„erhizen, zu Entzündungen und dem daher rührenden
„Gerinnen des gelatinösen Theils geneigt machen soll-
„te, thut sie grade das Gegentheil, und löset vielmehr
„das Blut auf, und macht es flüßiger.“ Ueber-
haupt scheint in der Erklärung der verschiedenen Tem-
peramente des Süd- und Nordländers durch die Ver-
schiedenheit des Bluts, nach dem Abt sowol, als nach
Herrn Springer, ein Widerspruch zu liegen. Die
Südländer sollen, ihnen zufolge, wegen der stärkern
Ausdünstungen zu wenig Wasser im Geblüte haben;
also würde ja ihr Blut dicker, da doch vorher eben
dieses Blut als flüchtig beschrieben wird. Auf die Art
herrschte augenscheinlich mehr Wasser in dem Blute
der Nordländer, weil da die Ausdünstung geringer
wäre. Sieht man hieraus, daß die Galle nicht die
entschiedene Rolle bey der Schwärze der Negern hat,
die von sehr vielen ihr zugetheilt ist; so ist doch aus
dem vorhergehenden so viel gewiß, daß bey dem Ne-
ger die wichtigsten Flüßigkeiten gefärbt sind. Ist nun
aber der Same selbst gefärbt, wie kann man denn
doch verlangen, daß diese, nur erst nach vielen Jahren
das Innerste des Menschen verändernde Substanz,
nach einigen Zeugungen, durch die entgegengesezte
Wirkung so gleich wieder vertrieben oder erlöschet
werden soll? Wenn eine Anzahl von Zeugungen dazu
gehört, um einen Weißen in einen Neger zu verwan-
deln; so bin ich überzeugt, daß eine viel längere Zeit
nöthig ist, den Neger wieder zu bleichen. Jedermann

weiß, wie schnell ein braunrother Fleck sich durch das Feuer beim Verbrennen in der Haut erzeuge, wie lange Zeit aber verhältnißmäßig dazu gehöre, diese Röthe wieder zu verlieren. Ob nun gleich die Sonnenhize bey dem Neger freilich anders, als das Feuer beim Verbrennen wirkt; so ist doch hier eine Vergleichung zwischen beiden nicht ganz unrecht angebracht, wenigstens ist in beiden Fällen etwas ähnliches vorgegangen. Alle durchdringliche Körper, sagt uns Herr von Paw *g*), nehmen leichter die Farbe an, als sie sie wieder verlieren. Es ist mir also gar nicht unbegreiflich, daß die Negern in Pensylvanien, einem noch nicht sehr kalten Lande, sehr lange Zeit brauchen würden, um diese eingebrannte Schwärze zu verlieren. Indessen behauptet dennoch Demanet *h*), daß die in Europa lebende Negern, besonders im Fall sie in den amerikanischen Kolonien, oder auch in Europa erzeuget sind, bey weitem nicht so dunkel gefärbt sind, als die Negern in ihrem Hauptsize, am Senegal, und in Guinea; und daher ist es noch die Frage, ob die jezigen Negern in Pensylvanien wirklich noch so kohlschwarz (jet black) sind, als ihre Stammväter? Um genau zu wissen, wie viel Zeit und Zeugungen dazu gehörten, einen Stamm senegallischer Schwarzen in nordische Weiße zu verwandeln, müßte man sie nicht nach Pensylvanien, nicht nach Frankreich, sondern nach Dänemark oder Gothland bringen; sie, so viel möglich, der freien Luft aussezen, sie vor aller Vermischung mit Weissen hüten, und ihnen völlig die Nahrung geben, welche diesem nordischen Klima gemäß ist: dann halt' ich mich ziemlich überzeugt, daß eine solche Verwandelung, obgleich langsam, sich wirklich ereignen könne und würde. Eben daher aber würden sich Negern,

*g*) A. a. O. S. 143.
*h*) A. a. O. S. 121.

gern, welche in ein warmes Klima aus ihrer heißen Zone versezt würden, fast gar nicht ändern können; hievon zeugen auch die Beispiele der Papous auf Neuguinea und den dortigen Inseln.

Es sind noch die dicken Lippen, eingedruckten Nasen und besonders die Wolle, oder das wolligte Haar der Negern übrig, welche die Gegner des Klima hier noch für ihren doppelten Stamm anzuführen pflegen; allein ich gestehe, daß mir diese drey Stücke nicht von besonderer Erheblichkeit sind. Denn dicke Lippen giebt es überall, der Eskimo und Kalmucke hat sie ebenfalls, und unter uns Europäern könnte man leichtlich dickmäulichte Familien anführen. Ueberdem giebt es Nationen unter den Negern, welche weder dicke Lippen, noch eingedruckte Nasen haben. Die Jalofer, eine Negernation an dem Gambia bis zum Senegal, sind sehr schwarz, haben, wie Moore *i*) bezeugt, schöne Gesichtszüge, und weder breite Nasen, noch dicke Lippen. Pigafetta sagt ausdrücklich *k*), daß die Kongonegern schwarzes krauses, aber auch oftmals rothes Haar haben. Sie wären den Portugiesen, die Farbe ausgenommen, ziemlich ähnlich; die Augäpfel wären bey einigen schwarz, bey andern seegrün, sie hätten aber nicht die dicken Lippen der Nubier. Endlich behauptet Dampier in seiner Beschreibung des Landes Natal *l*), daß die dasigen Einwohner zwar schwarz sind und gekraußtes Haar tragen, aber dabey hätten sie ein länglichtes Gesicht, wohlproportionirte Nasen, weiße Zähne und eine angenehme Miene. Warum hat man denn nöthig, um die platten Nasen der Negern zu erklären, seine Zuflucht zu der Einbildungskraft der Mutter zu neh-

*i*) Moore in allg. Reis. 3ter B. S. 163.
*k*) Relazione del Reame di Congo. Roma. p. 12.
*l*) Voy. de Dampier T. II. p. 393. avec un nez bien proportionné les dents blanches et une mine agreable.

nehmen, welche, da sie beständig mit Leuten umgeben wäre, denen die Nase durch die Kunst gequetschet ist, sich hieran versehen hätte, und also ähnliche Kinder hervorbrächte. Quälet man sich doch nicht eben so, um die gepletschten Nasen der Kalmucken, oder einiger europäischer Familien zu erklären. Denn es ist höchst wahrscheinlich, daß solche europäische Eltern, wenn sie stets unvermischt blieben, gleichfalls eine Race mit eingedruckten Nasen hervorbringen würden, worüber die Philosophen nach einigen Jahrhunderten eben so viel vernünfteln würden, als über die Negernasen. Die Haare der Negern sind in der That merkwürdiger, als ihre Nasen und Lippen; und ich glaube kaum, daß sie, wie Büffon meint, sich mit unsern krauskopfigten Europäern völlig vergleichen lassen. Krausshaarigte Eltern würden freilich wohl krausshaarigte Kinder zeugen; allein da käme doch nicht eine Wolle oder wollartiges Haar, sondern nur krauses hervor. Am wahrscheinlichsten ist mir die Erklärung dieser Merkwürdigkeit vorgekommen, welche Herr von Paw davon gegeben hat.

„Alle Haare des Körpers, sagt er *m*), haben „in der Haut ihre zwiebelartige Wurzeln; sie durchlö„chern mit ihrer Menge die Nezhaut und das Ober„häutgen, welches nichts anders ist, als die Ober„fläche, die von der Gallert, womit die Haut überzo„gen wird, gefärbet ist. Da nun diese Haare bey „den Negern eine viel klebrigtere und dichtere Mitte „durchzubrechen haben; so umwinden und kräuseln sie „sich, und werden nicht lang, weil sie wenigere Nah„rung in dem Gewebe der Haut und ihrer Hülle fin„den.“ Wäre aber auch die Wolle der Negern auf diese Art nicht hinreichend erklärt, so ist sie mir doch bey weitem nicht so wichtig, oder vielmehr ein so auszeich-

*m*) A. a. O. S. 143.

zeichnender Unterschied, als ihre Schwärze; und da ich diese nunmehro höchst wahrscheinlich der Macht des Klima zuschreiben kann, so halte ich es für überflüßig, diesen geringen Unterschied nicht eben daher entsprungen zu glauben.

Auf die Weise erachte ich nun die Hauptgründe vorgetragen zu haben, woraus sich schließen läßt, daß alle Menschengattungen von einem und eben demselben Stamm entsprungen sind, oder wenigstens haben entspringen können. Denn da sich die Schwierigkeiten in Ansehung des Patagonen und Eskimo, des Neger und Weißen heben ließen, so glaube ich kaum, daß man wegen der Nationen von mittelerer Größe, oder wegen der bräunlich und gelb gefärbten Völker, neue Schwierigkeiten, neue Zweifel vorzubringen Lust habe. Sollten indessen einige Leser nach allem diesen sich dennoch lieber verschiedene Stammväter des menschlichen Geschlechts denken wollen, sollten ihnen für jede Weltgegend, für jede Abartung unsers Geschlechtes jederzeit verschiedene Original-Individuen nöthig scheinen, so ist mir dies völlig gleichgültig. Mir ist es hinreichend, einigermaßen gezeigt zu haben, was die Wirkung des Klima vermag; es ist freilich wieder eine andere Frage, ob sie sich wirklich so geäußert habe? Dies wird man nie mathematisch gewiß sagen können; und in so fern mag man immerhin mehrere Stammväter annehmen.

Sehe ich indeß einen möglichen, unerzwungenen, einfachen Weg, die Menschen alle von eben derselben Art herzuleiten, nehme ich dies bey vielen andern vierfüßigen Thieren, welche gleichfalls sehr ausgeartet sind, an; so begreife ich kaum, warum man, den beigebrachten Gründen zuwider, nur bey den Menschen allein etwas außerordentliches verlanget. Man kann es nicht begreifen, wie durch einen Stammvater so viele Menschengestalten haben hervorgebracht werden kön-

können; aber ich mögte fragen: kann man denn begreifen, wie der eine Stammvater hervorgekommen ist? Der, welcher dies möglich machte, konnte freilich so gut einen, als mehrere Stämme auf einmal schaffen; aber konnte er nicht eben so leicht die menschliche Natur so einrichten, daß ein Stamm für alle Klimate paßte?

Dennoch gestehe ich gern, daß unter den Menschen annoch Ausartungen übrig bleiben, welche wir nicht völlig zu erklären im Stande sind. Wir kennen bey weitem nicht genau, was die Verschiedenheit der Nahrung bey dem thierischen Körper alles vermag. Warum färbt die Wurzel der Färberröthe gerade nur die Knochen der Hühner, und hat gar keinen Einfluß auf ihre Federn, da doch die Kiele der Schwungfedern wohl von eben so harten Bestandtheilen sind, als die dünnesten Knochen? Wie wirken die Medikamente, Gifte und dergleichen auf die ganze animalische Oekonomie, und wie verändern sie sie oftmals so ansehnlich! Wenn ich also nicht gerade sagen kann, warum in Amerika die rothbraune Farbe *n*) die Hauptfarbe sey; wenn ich nicht genau jeden Unterschied, wodurch der Grönländer, der Bewohner von St. Thomas, der Georgier, der Patagone, der Tatar, von einander abstehen, erklären kann: so ist dies ganz und gar kein Beweis, daß diese Verschiedenheiten nicht dem Klima und der Nahrung zuzuschreiben sind, sondern bloß ein Beweis meines Unvermögens, meiner Unkenntniß, und den räume ich sehr gerne ein.

Fer-

*n*) Dem Herrn Prof. Kant scheint die rothbraune Farbe der Amerikaner von der Luftsäure herzurühren; sie sey eben so dem kalten Klima eigen, als das Olivenbraune (welches er für eine Wirkung der laugenhaft gallischen Säfte ansieht) dem heißen Himmelsstrich angemessen sey. M. s. die Abhandl. von den verschiedenen Racen der Menschen a. a. O.

Ferner gebe man auch darauf Acht, wie Krankheiten unser Aeußeres unbegreiflich zu ändern im Stande sind, und wie diese Aenderungen sich zuweilen fortpflanzen. Hippokrates sagt ausdrücklich, daß Kinder, deren Eltern mit der Elephantiasis behaftet wären, diese Krankheit mit auf die Welt bringen, weil der Same der Eltern angesteckt wäre o). Ein wichtiges

o) Qui ex elephantico parente nati sunt, elephantici fiunt, quia in semine impuro vitia parentum remanent, quae transferuntur in filios. Hippocr. lib. 1. de morb. Es ist sehr merkwürdig, daß der Same an den Krankheiten und Farbe der Haut so vielen Antheil nimmt; und ich nuze diesen Plaz, eine schäzbare Anmerkung, so mir der Herr Leibmedikus Wagler gütigst hierüber mitgetheilet hat, beizubringen. »Der Same, sagt er, enthält wahrscheinlicher Weise bey Menschen, Thieren und Pflanzen »ein gewisses Pigment, welches durch die Zeugung die »Farbe des Abkömmlings bestimmt, je nachdem es in einem gewissen Grade verhanden ist, oder fehlet, und »bald auf diese, bald auf eine andre Art vermischt, durch »allerley Ursachen verändert, erschöpft oder wieder ersezt »wird. Obgleich in unsern Säften Theile enthalten sind, »welche den Grund und die Eigenschaft einer Farbe in »sich fassen, und sie andern Körpern mittheilen können, »wie die Farbe des Bluts und der Eingeweide beweisen, »dergleichen vornemlich die in unsern Säften entdeckten »Eisentheilgen sind: so ist es doch nicht unwahrscheinlich, »daß es noch außerdem ein ursprüngliches pigmentum in »spermate utriusque sexus gebe, welches vornehmlich die »Farbe der Haut, Haare, Augen (iris) und in den Augen der tunicae chorioideae besonders bestimmt. Diese Vermuthung erhält dadurch um so viel mehr wahrscheinliches a) daß man in ovariis bisweilen verdorbne »ovula antrift, welche durch und durch schwarz gefärbt, »und gleichsam mit einem pigmento durchsogen sind. b) »Daß das corpus luteum in ovario, welches nach jeder »Konception entsteht, anfangs roth, hiernächst pomeranzengelb, ferner blaßgelb gefärbt ist, und endlich insgemein einen schwärzlichen Flecken hinterläßt. c) Daß »in männlichen Hoden, welche durch Krankheiten verdorben sind, z. B. in Sarcocele viel schwarz tingirte Flecken

»gefun-

tiges Beispiel von solchen erblichen Hautkrankheiten giebt der so genannte Stachelschweinmann (porcupine Man) welcher sich vor einigen zwanzig Jahren in London zeigte. Seine Haut war mit warzenartigen, rothbraunen Auswüchsen von der Dicke eines Bindfadens bedeckt, und nur das Gesicht, die flache Hand und die Fußsohlen waren davon frey. Diese Stacheln waren steif und gaben ein Geräusch, wenn man mit der Hand darüber fuhr. Man kann in Edward p) oder in Seligmanns Nachstich q) die Zeichnung von der Hand des Sohnes, (von welchem ich so gleich reden werde) sehen, und findet sich die Nachricht davon weitläuftiger in dem schäzbaren Schreberschen Werke r). Das Merkwürdigste war, daß dieser Mann sechs ihm ähnliche Kinder, Mädchen und Knaben, erzeugte. Sie bekamen die erwähnten Borsten, eben wie der Vater, acht Wochen nach der Geburt; indessen sind sie, wie ich höre, bis auf einen einzigen Sohn ausgestorben. Dieser Sohn lebt noch jezt in London bey dem berühmten Thierhändler Brook, wo er Fremden sich und die merkwürdigen Thiere für Geld zeigt. Man s. einmal

»gefunden werden, die ein wirkliches Pigment enthalten. vd) Daß diejenigen Drüsen, in welchen das fluidum nutritium nobilissimum, welches mit dem fluido spermatico und nerveo in einem genauen Verhältnisse steht, »bereitet wird, bey geschwächten, schwindsüchtigen oder »alten Menschen oft durch und durch mit einem kohlschwarzen Pigment durchsogen sind. Am gewöhnlichsten entdeckt man dieses Pigment in den glandulis conglobatis des ganzen Körpers, seltner im thymo, in der »thyreoidea, und in den renibus succenturiatis. e) Bey »Aethiopiern ist die Substantia corticalis cerebri et cerebelli schwärzlich, so wie ihr Same; bey uns ist beides »nur mäßig aschgrau.«

p) Gleanings of nat. hist. vol. 1. pl. 212. und Philos. Transact. 1755. vol. 49. p. 21.

q) Seligmanns Vögel. 7ter Th. 4. Taf.

r) Schrebers Säugthiere. 1ter B. S. 10.

mal, daß diese borstige Familie, von andern Menschen verabscheuet, wäre genöthiget worden, sich in einem unbewohnten Landstriche oder Insel niederzulassen. Da sie stets in ihrer Familie zu heirathen sich gezwungen sähen, so würde ohnfehlbar eine wunderbare Menschenrace hervorgebracht seyn, welche in dem Aeußeren augenscheinlich viel weiter von uns abstünde, als der Neger. Nun lasse man dieses Land oder Insel nach vielen Jahren von Reisenden entdeckt werden; wie würden dann die Philosophen sich freuen, so außerordentliche, neue, uns so sehr unähnliche Menschen gefunden zu haben! Einige würden allen Wiz anwenden, um in dem Lande selbst die Ursachen dieser Ausartung zu finden, andere hingegen hielten sich nun völlig überzeugt, daß mehrere Stammväter nothwendig wären; denn wer wollte mit solchen borstigen Geschöpfen von einem und eben demselben Stamme seyn! Hätten sie indeß nicht alle geirrt? Ich bin gar nicht gewiß, daß auf diese Art wirklich einige wichtige Abartungen in unserm Geschlechte entstanden sind; aber die Entstehung sich so möglich zu denken, wird mir niemand gänzlich läugnen können: denn, obgleich die erblichen Krankheiten oftmals nach einigen Zeugungen wieder verlöschen, so ist es doch noch nicht bestimmt, wie lange sie sich fortpflanzen könnten, wenn Kranke nur mit Kranken Kinder zeugeten, besonders, im Falle der Erdstrich diese Krankheit begünstigte.

Um nun wieder zu den Nüanzen, welche zwischen dem Neger und Weißen in der Mitte liegen, zu kommen, so giebt es hier eine große Verschiedenheit, oder vielmehr Stuffenfolge. Der Weiße ist blond, oder brünett. Der Blonde bewohnt die nördlichen Gegenden, als Schweden, Dänemark, den Obertheil von Deutschland; und er hat dabey gewöhnlich blaue Augen, oftmals rothes Haar. Der brunette Weiße findet sich in den südlichen Gegenden von Europa,

hat

hat gern braune oder schwarze Augen und Haare. Sodann der bräunliche Mensch in Spanien, Portugall, einem großen Theil von Oberasien; der Braune in Nordafrika, Arabien und ähnlich liegenden Ländern; hier geht die Natur durch den Hottentoten und Mauren nach und nach zu dem Neger über. Ferner eine andere Mischung, nemlich der olivenfarbne Indianer; die südlichsten Theile Asiens werden von ihm bewohnt. Die Verschiedenheiten der Amerikaner, nach dem Klima, habe ich schon oben angeführt s).

Einige philosophische Naturkundige haben alle diese Verschiedenheiten des menschlichen Geschlechts in gewisse Klassen oder Hauptracen zu bringen gesucht.

Der

s) „Nüanzen der Farbe bey dem menschlichen Geschlechte „entstehen auch durch Vermischung des Negern und „Weißen, etwa mit dem Herrn von Pauw a. a. O. 1ter B. „S. 142. der deutsch. Uebers. nach folgenden Stuffen. „Ein Neger mit einer weißen Frau bringt den Mulatten „hervor. (Eine andere Art Mulatten wäre die, welche „durch einen Mauren und Negerin erzeugt werden. Afrique de Marmol. T. 3. p. 29.) Er ist halb schwarz, „halb weiß, und hat keine Wolle, sondern lange Haare. „Ein Mulatte und eine Weiße geben den bräunlichen „Menschen; und dieser lezte erzeugt mit einer weißen „Frau ein weißes Kind. Ein Weißer hingegen und eine „Negerin geben ebenfalls einen Mulatten. Dieser erzeugt mit einer schwarzen Frau den sogenannten Terceron, von ohngefehr drey Theilen weißer und einem Theil „schwarzer Farbe: von ihm und einer Negerin entspringt „der Quarteron, dann der Oktavon, nachdem sich die „Schwärze mehr und mehr verliert, und endlich der „Weiße. Der Kreole ist aber hievon zu unterscheiden; „denn so heißt in Amerika der dort geborne Europäer „ersten Geschlechts; dann durch Vermischung dieses und „des Amerikaners der Mestiz; hievon wieder der Kaffer „u. s. w. Doch sind die Namen der leztern ofmals auch „in Ostindien gewöhnlich. Allgem. Reis. 9ter B. und „Tranqueb. Missionsber. 33ste Fortsezung S. 919. oder „auch Blumenbach a. a. O. S. 56.

Der Ritter Linnäus giebt *) erstlich zwey ganz verschiedene Arten von Menschen an: die eine ist bey ihm der vernünftige Tagmensch, die zweite der Nachtmensch. Es ist ihm diese unrichtige Eintheilung nur zu bitter von dem Herrn von Paw vorgerückt worden; ich brauche hier also weiter nichts davon anzumerken, als daß dieser große Mann sich hier in so weit geirret hat, daß er den bleichen Neger, den Kakerlack, der ein bloßes krankes Individuum der Negerrace ausmacht, für eine ganz besondere Art angegeben hat. Es giebt, so viel man bis dahin weiß, keine solche zweite Menschenart. Er theilt den Tagmenschen, oder also den wahren Menschen, in vier Racen, nach den vier Welttheilen, nemlich in den Amerikaner, Europäer, Asiaten und Afrikaner. Ich bemerke hier nur überhaupt, daß es ganz und gar unmöglich ist, die Menschengattungen nach der blos politisch getheilten Erde zu theilen. Denn viele Theile von Asien haben ja völlig einerley Klima mit einigen europäischen Ländern, und die Natur hat diese beiden Welttheile gar nicht getrennet. Dies läßt sich gleichfalls von den andern Welttheilen in gewissem Betracht behaupten. Zweitens wird die Zerfällung des Menschengeschlechts noch durch eine wichtige Nebenursache schwer, nemlich durch die Völkerwanderung, und die daher entstandenen Vermischungen. Es ist zwar gewiß, daß der Europäer hierinn vorzüglich unruhig ist; allein was sind nicht auch in Asien für Völkerwanderungen vorgegangen? Haben wir nicht in unsern Tagen noch ein merkwürdiges Beispiel von einer Auswanderung vieler tausend Familien aus Sibirien? Eben so sind ja die obern Theile von Afrika durch die Saracenen eingenommen; und wer weiß, was für ähnliche Fälle sich in Amerika mögen zugetragen haben? Dadurch ent-

*) Systema Nat. Ed. XII. p. 28. 30.

entsteht aber natürlicherweise eine solche Verwechselung der menschlichen Gestalt, daß nur eine sehr lange Reihe von Jahren im Stande ist, diese Fremdlinge dem Klima anzuarten, oder die Gestalt des Menschen, wie sie das Klima würde gebildet haben, hervorzubringen. Man seze zum Beispiel, ein Beobachter, wie Delmaner, wäre einige hundert Jahre früher nach Afrika gekommen; hätte er nicht die Portugiesen viel weißer, oder wenigstens viel weniger schwarz gefunden, als anjezo? Hell oder ein ähnlicher Mann hätte Lappland viel früher besucht; wäre da der von der Tatarey ausgewanderte Tatar nicht noch viel größer gewesen? In beiden Fällen hätte sich also die Macht des Klima dennoch weit schwächer zeigen können, weil die Zeit seiner Wirkung zu kurz war.

Nähme man daher das Klima als die Hauptursache der veränderten Menschengestalt an; so ließe sich vielleicht hiedurch auf folgende Art eine Vermuthung für das hier oder dorten Einheimischseyn dieser oder jener Nation angeben. Man wüste z. B. wie viel Zeit dazu erfordert würde, um aus einem Weißen einen Neger in einem gegebenen Himmelsstriche zu machen; wir wollen einmal fünfhundert Jahre annehmen; man wüßte ferner, um wie viel die Schwärze mit der Zeit etwa in jedem Jahrhunderte zunähme; träfe man alsdann eine weißlichte, unter der heißen Zone lebende Nation an, so ließe sich mit einiger Wahrscheinlichkeit die Zeit ihres Auswanderns von einer fremden, minder heißen Gegend bestimmen. Dieser Saz könnte aber auch bey Untersuchung anderer Völker angewandt werden, wie etwa bey den Tatarn, wo man denn zugleich vorzüglich, neben der Farbe, auf die Statur und die Farbe der Haare und Augen und dergleichen zu sehen hätte. Dies ist freilich nur ein hingeworfener Gedanke, dessen

sen Ausführung große Aufmerksamkeit und Beobachtungsgeist nebst einer vorzüglichen Kenntniß der Naturlehre und natürlichen Geschichte des Menschen erforderte. Der Ritter von Linné nimmt bey seiner Eintheilung den Amerikaner gleichfalls durchgehends für braunroth an, welches sie doch nicht alle sind. Er nennt sie cholerisch, da doch ihr auszeichnender Charakter eher Schwäche und Furchtsamkeit ist, welches sich nicht so häufig mit dem cholerischen Temperamente zusammen findet. Ueberhaupt ist es viel zu allgemein gesagt, wenn ich so vielen Nationen, unter so verschiedenen Himmelsstrichen, einerley Charakter oder Temperament zuschreibe. Der Europäer soll durchgehends sanguinisch seyn, und der Asiate durchgängig melancholisch. In Ansehung des erstern sehe man nur, wie wenig dies bey dem Spanier oder Italiener zutrift; und der Georgier ist eben so wenig melancholisch, als der Kamtschadale. Auch sind die verschiedenen Neger- und Mohrennationen von Afrika nicht alle so boshaft, noch phlegmatisch, nicht alle Negerweiber haben herabhängende Brüste und die Fulier sind sehr arbeitsam. Der Hottentotte ist gutartig, wenn er gut behandelt wird, und viele Nationen von der Guineaküste sind sehr wohl gebaut.

Es wäre also der Natur der Sache weit mehr angemessen, bey der Abtheilung des Menschen, oder bey seiner Zerfällung in verschiedene Racen mehr auf das Klima Acht zu haben. Dies hat allerdings Herr Professor Blumenbach in seiner vorzüglichen Abhandlung über den Menschen *) zum Theil beobachtet. Er sezt gleichfalls vier verschiedene Hauptracen unsers Geschlechts fest. Die erste besteht aus dem Europäer, dem Bewohner der Länder diesseits des Ganges und nördlich über dem Amur, nebst dem Nord-

*) A. a. O. S. 41.

Nordamerikaner. Herr Blumenbach gesteht selbst, daß unter dieser ersten Race große Verschiedenheiten herrschen; überhaupt genommen wären sie aber einander ziemlich ähnlich. Die größte Schwierigkeit, so sich hier findet, wäre erstlich die Tiefe oder das Südlichliegen des Ganges gegen die ansehnlich nördliche geographische Breite des Amurs; zwischen diesen beiden Strömen, was für eine Strecke Landes, von was für verschiedenen Menschen bewohnt! Zweitens sind die tatarischen Nationen selbst so sehr untereinander verschieden, daß es wegen der häufigen Wanderschaften kaum möglich wäre, diese alle für eine Race gelten zu lassen. Die Kirgisen, Kalmucken, Baschkiren weichen allerdings, wie man in des Herrn Pallas meisterhaften Nachrichten sehen kann, sehr von einander ab, ob sie gleich oftmals einander ganz nahe wohnen. Und wie weit stehen nicht die Kalmucken von dem Georgier ab, die doch hier zu einer Race gehörten? Der Nordamerikaner hat aber mit dem gegenüberliegenden Asiaten sehr viele Aehnlichkeit; wie denn wirklich die Gesichtsbildung verschiedener kanadischer Stämme etwas Tatarisches zu haben scheint. Herr Antermony bezeugt v) die große Aehnlichkeit der Tungusen mit einigen nordamerikanischen Nationen; und man halte nur deshalb die Abbildung, welche Catesby von einem Nordamerikaner gegeben hat, mit der tatarischen Gesichtsform zusammen, um sich hievon noch mehr zu überführen w). Die zweite Hauptrace begreift die asiatischen Nationen jenseit des Amur und Ganges, nebst den Einwohnern der Asiatischen, und der Inseln des Südmeers. Dann machte aber der Chinese, wenn ich sonst Herrn Professor Blumenbach recht verstehe, mit dem wahren India-

v) M. s. Paw. S. 107.

w) Seligmanns Vögel. 4ter B. lezte Tafel.

Indianer eine Race aus; da mir immer die chinesische Gestalt mehr eine ausgeartete tatarische, als indianische zu seyn scheint. Der wichtigste Zweifel wäre hier die große Verschiedenheit der Bewohner der Südmeer-Inseln. Diese sind außerordentlich verschieden, daß, wenn man den gütigsten Reisenden Schritt vor Schritt in diesem Meere folgt, man sich selbst kaum traut, recht gelesen zu haben. Braune, schwarze, olivenfarbigte, häßliche, kleine, schöne, große, langhaarigte, und Leute mit Negerwolle wohnen oftmals so dichte neben einander, daß es scheint, als hätten sich alle Nationen mit einander abgeredet, Kolonien in diesen wunderbaren Theil der Welt zu schicken. Es ist hier nicht der Ort, dieses genauer zu untersuchen; in dem vierten Theile behalte ich es mir vor; so viel ist aber gewiß, daß diese Nationen nie zu einer und eben derselben Race können gezählet werden. Die dritte Hauptgattung ist dann die Negerrace in Afrika, wogegen man auch nicht einmal die Mohren einwerfen könnte, da diese nicht das heiße Klima des Negern bewohnen, oder es wenigstens nicht lange genug bewohnen. Die vierte bestünde endlich aus den übrigen Amerikanern, etwa von Kanada an gerechnet bis nach Magellansland. Diese Eintheilung hat, wie man leicht sieht, sehr große Vorzüge vor der Linné'ischen; denn selbst die beigebrachten Einwürfe könnten sich dadurch zum Theil beantworten lassen, daß, wenn man in eben dem Erdstriche ganz entgegen gesezte Menschengestalten anträfe, dieses von der geringen Zeit, seit welcher eine neu angekommene Nation sich hier aufgehalten hätte, herrühre; doch glaube ich kaum, daß dadurch aller Zweifel könnte gehoben werden.

Der für die Wissenschaften viel zu früh verstorbene Professor Erxleben hat in seinem vortreflichen Natur-

Natursystem x) seines schäzbaren Vorgängers Menschenklaßifikation, wie es scheint, genuzt. Er nennt fünf Racen, oder wenn man will, Varietäten des menschlichen Geschlechts. Die erste ist diejenige, deren ich weitläuftig in dem Vorhergehenden gedacht habe; nemlich der nordische Zwerg, der hier den allgemeinen Namen Lappe bekömmt, darunter gehören alle die kleinen Nationen, vom Polarzirkel gegen den Pol zu gerechnet, in beiden Welten; eine sehr richtige, dem Klima angemessene Theilung! Dann kömmt der Tatar, welcher in Asien lebt, und von dem Imaus an bis an die Grenzen des Lappen fortgeht. Es hat mich nicht wenig gefreuet, daß ich diese Eintheilung hier so antraf, wie ich sie mir selbst dachte, da ich die Hauptracen in großen, aneinanderhängenden Ländern, durch große Kettengebirge getrennt, am bequemsten herauszusuchen möglich glaubte. Ich werde mich gleich hierüber erklären. Drittens folgt der Europäer. Europa so gerade zu nach der politischen Geographie abzuschneiden, ist bey der physikalischen unmöglich; denn die Natur hat nie diese Grenzen gemacht, und der kleine Don (Tanais) kann ohnmöglich die Grenze für zwey Menschenracen oder zwey Klimate, eben als für zwey Länder, abgeben. Der Afrikaner macht die vierte Race, und der Amerikaner, nemlich, eben wie bey der vorhergehenden, mit Abzug der zwergichten Polarmenschen, die lezte. Diese Errlebische Theilung ist mit vieler Beurtheilung und Nuzung seiner Vorgänger gemacht, und sie trift in manchem Betracht mit derjenigen zu, welche der Herr Professor Kant vor kurzem gegeben hat y). Sie ist kürzlich diese. Vier Hauptracen, wie bey dem Ritter von Linne' und Herrn Blumenbach,

x) Systema Naturae. Lipsiae 1777. T. I. p. 1. et 2.
y) Kant im Philosoph. für die Welt. 2ter B.

bach, enthalten alle Nebenarten des menschlichen Geschlechts. Zuerst der nördliche Europäer, hochblond von feuchter Kälte. Zweitens der Amerikaner, kupferroth von trockner Kälte. Von diesem soll der Kalmuck herkommen; in dem höchsten Norden befindet sich durch die Kälte die kalmuckische Gestalt, wie ich dies schon oben angeführt habe. Dann käme drittens der Neger von feuchter Hize, und viertens endlich der olivengelbe Indianer jenseits des Ganges. Durch diese vier Racen entstünden dann die übrigen Verschiedenheiten. So z. B. wäre der Tunquinese und Chinese durch den Tatar und Indianer entstanden. Ich habe schon vorhin gegründete Zweifel gegen die Abstammung der Tatarn von den amerikanischen Polbewohnern beigebracht, und dann fällt allerdings das Abkommen der Hunnen von den Amerikanern weg, so, daß hier stets eine fünfte Race müßte zu Hülfe genommen werden. Ferner wäre noch sehr die Frage, ob sich alle amerikanische Nationen von einem Stamme herleiten ließen. Die Peruaner haben eine ganz verschiedene Form von den Galibis, und leben dennoch nicht weit von einander; und was Nordamerika anlanget, so sind hier ebenfalls außerordentliche Verschiedenheiten. Vorhin habe ich schon einige beigebracht, und jezt kann ich noch eine andere vor kurzem erstlich entdeckte wichtige Ausnahme anführen. Eine spanische Fregatte traf 1774. an der Westküste von Nordamerika, über Kalifornien im fünf und funfzigsten Grad drey und vierzig Minuten Breite eine Nation an, welche weiß und blond war z). Dieses merkwürdige Faktum wird von neuem zu verschiedenen Systemen Anlaß geben; denn wer wollte wohl so etwas unge-

z) Memoire sur les Pays de l'Asie et de l'Amerique p. I. N. Buache. Paris 1775. m. s. die Charte.

ungenuzt lassen, ohne ein Buch darüber zu schreiben? Vielleicht ist dies Volk, falls es wirklich da ist, mit den Akansas von einer Race.

Uebersieht man nun alle diese Systeme, und giebt man dabey blos auf die in diesem zweiten Abschnitte angeführten Verschiedenheiten unsers Geschlechts Acht; so finden sich bey jedem ausserordentliche Zweifel. Auf folgende Art dächte ich, daß sich einigermaßen die Racen der Menschen ungezwungen herleiten ließen. Da es so wol vermöge der von dort ausgehenden größten Flüsse Asiens, als auch den Barometerobservationen zufolge *a*) gewiß ist, daß das östliche Asien, bey etwa 32 bis 44, ja 50 Grad Breite, und bey 95 bis 125 Grad Länge, eine der größten bewohnbaren Erhabenheiten unserer Erde ausmacht; da ferner von diesem großen Buckel der Erde die größten Kettengebirge ausgehen; so ließen sich, falls man mit dem Herrn von Paw, Pallas *b*) und Bailly *c*) hier die ältesten Menschen hinsezte, ihre nachmaligen Varietäten ziemlich natürlich herleiten. Die zunehmende Volksmenge nöthigte sie, sich nach größern Ländern umzusehen, und nun stiegen einige Familien nach verschiedenen Weltgegenden von ihrem erhabenem Vaterlande herab. Die eine fieng an, jenseit des Urals die Flächen zwischen diesem und dem Kaukasus einzunehmen; oder, im Fall diese noch überschwemmet waren, zog sie höher hinauf und drang mit der Zeit bis in Europa ein, da unterdessen eine zweite auf der Nordseite des altaischen Gebirges nicht nur den nördlichen Nationen Siberiens ihre Väter gab,

*a*) Pat. Verdries fand den großen Buckel Asiens durch das Barometer sehr hoch.

*b*) Observations sur la formation des Montagnes etc. à l'egard de l'empire russe. Petersbourg 1777, ein neues Meisterstück dieses vortreflichen Mannes.

*c*) Lettres sur l'origine des sciences.

gab, sondern auch die jezigen Kurilen und einen Theil der zu oberst wohnenden Nordamerikaner, (denn vielleicht war damals noch kein russischer Archipel, und Amerika hieng mit Siberien zusammen) *d*) hervorbrachte. Der dritte Hauptzug stieg südwärts von der großen Erhabenheit herab, bevölkerte Arabien, Indien und die dazu gehörigen Inseln. Vielleicht war damals noch kein rothes Meer, und Afrika hieng durch eine große Fläche mit Asien zusammen; es konnte also leicht bevölkert werden. Der Mensch artete dem Klima nach und nach an; er wurde Neger. Doch konnte dies ebenfalls von Europa aus geschehen. Endlich brachte eine südöstliche Kolonie die Chinesen, Koreaner und dortigen Völker hervor. Da der Mensch auf die Weise nach und nach in alle Klimate versezt wurde, so machte der Einfluß davon aus ihm bald einen Georgier, hier einen Neger, und dort einen Eskimo. Dieser Einfall, denn für nichts weiter gebe ich dies aus, scheint mir deswegen natürlich, weil oben deutlich genug gezeigt ist, was die Veränderung des Klima und der Nahrung auf den Menschen vermag; zweitens, weil keine einzige andere große Erhabenheit auf der Erde die Entstehung der verschiedenen Nationen so leicht erklärt; endlich, weil wirklich historische Gewißheit für das hohe Alterthum des Menschen in diesem Theil Asiens da ist *e*).

Nähme man hingegen einen großen Buckel von Afrika für das Vaterland des ersten Menschenstammes an, so würden sich hier weit größere Schwierigkeiten finden. Einmal wissen wir, so viel mir bekannt ist, noch keine entschiedene Beobachtungen, wo diese Erhabenheit eigentlich in Afrika liegt; ferner finden sich wol eben keine ähnliche Zeugnisse für diese älteste Menschenwohnung, wie bey Asien; endlich sind auch die

*d*) M. s. hierüber den 4ten Theil.
*e*) Im vierten Theile etwas hieher gehöriges.

die aus Asien stammenden Wissenschaften dagegen. Die physikalischen Zweifel wären aber erstlich: der viel länger erforderliche Zeitraum, um den Neger zu bleichen, als den Weißen zu schwärzen; ferner, daß das Negerkind weiß zur Welt kömmt, und nur etwa an den Nägeln und an den Schaamtheilen die Zeichen seiner künftigen Farbe zu sehen sind. Endlich so ist auch der weiße Mensch verhältnißmäßig wirklich klüger und thätiger, als der Schwarze; eine Folge des Klima, die doch aber ein Beweis ist, daß man den Weissen nicht mit dem Kakerlaken, oder kranken Neger vergleichen darf; denn so bald man den Europäer für etwas ähnliches mit dem weißen Neger hielte, so wäre nicht nur das Nichtfortpflanzen des Kakerlacken dawider, sondern hauptsächlich seine große Schwäche. Es ist wol wahr, daß der sehr hochblonde Mensch mit rothem Haare ein wenig schwächer, als der minder weiße zu seyn scheint; allein der blonde Europäer überhaupt genommen überträfe, falls man den Vergleich annähme, seinen Stamm an Wirksamkeit, Klugheit und selbst hin und wieder an körperlicher Stärke ganz außerordentlich.

Wenn also die vorhin bezeichnete Gegend Asiens den Siz der ältesten Nation ausgemacht hat; so wäre diese Nation unstreitig weiß oder vielmehr brunet gewesen. Sie brächte, wie oben erwähnt worden, die nachmaligen Racen der Menschen hervor, und durch anderweitige Vermischung dieser Racen entständen alsdenn die übrigen Nationen, oder könnten wenigstens daraus entstehen. Oftmals haben unstreitig uns unbekannte Lokalursachen das geschwindere Verändern eines Stammes befördert, und es mag immerhin möglich seyn, daß auch diese, besonders die Nahrung, wie Herr Hofrath Schreber glaubt, das Schwarzwerden des Weißen sehr beschleunigen, oder zurückhalten können. Uebrigens überlasse ich es dem philosophischen Geschichtschreiber, diese Materie weiter zu untersuchen.

Ein

Ein eingeschränkter Kopf findet vielleicht ein System deswegen leicht und natürlich, weil er nicht Kenntniß und Scharfsinn genug besizt, um alle Schwierigkeiten, so hier vorkommen könnten, zu übersehen. Genug, daß ich einige Gründe vorgetragen habe, wodurch man nicht allein alle Abartungen unsers Geschlechts von einem Stamme herleiten kann, sondern sich auch zugleich die mögliche Verbreitung des Menschen von einem einzigen Theil der Erde zeigen läßt.

## Dritte Abtheilung.

Ich beschließe die Untersuchung über den Menschen mit ein paar Fragen, welche mir deswegen zu beantworten wichtig scheinen, weil sie von geschenten Männern vorgebracht sind. Der erste Mensch, war er zwey oder vierfüßig? war er ein Ourang Outang? Monboddo *f*) und Rouſseau *g*) würdigen den Menschen bis zu dem Ourang herab, und Moscati hat seine ganze Anatomie zu Hülfe gerufen, um uns auf vier Füßen gehen zu lassen. Da die Herren Büffon, von Paw und Blumenbach diese Materie zum Theil erschöpfet haben; so will ich die Resultate ihrer Untersuchungen, sammt eignen Zusäzen, hier kürzlich vortragen. Die Geschichte des Ourangs gehöret nur in so weit hieher, als ich den Unterschied zwischen diesem und dem Menschen anzugeben habe *h*). Die wichtigsten Unterschiede seines Baues gegen

*f*) Of the origin and Progress of Language. T. 1. p. 175.
*g*) Sur l'inegalité parmi les hommes. not. 8.
*h*) Man muß es denen schon für den wilden Zustand der Menschen eingenommenen Philosophen, wie Rousseau und Monboddo ist, nicht sehr übel nehmen, wenn sie in dem Ourang den Originalmenschen zu finden geglaubt haben. Der Ourang kommt dem Menschen wirklich der Figur nach, wenn man nur obenhin urtheilt, ziemlich gleich. Er steht selber nach den Tysonschen Untersuchungen dem Menschen näher als dem Affen. Seine Waden, sein fleischigter Hinterer zeichnen ihn, nebst seiner größeren Fähigkeit aufrecht zu gehen, sehr dem Kör-

gegen den unsrigen nehme ich hier aus der berühmten Anatomie, so Tyson *i*) davon herausgegeben (weil die Campersche, so viel ich weiß, noch nicht bekannt gemacht ist) und aus Büffons und Daubentons Beschreibung *k*). Der Ourang, sagt Daubenton, unterscheidet

Körper nach vor den übrigen Affen aus. Auch ist das Herz, die Lunge, die Brust, die Eingeweide, das Gehirn sehr menschenähnlich, und er hat an dem Blinddarm, eben wie der Mensch, einen wurmförmigen Fortsaz, welcher den übrigen Affen mangelt. Auch seine Triebe sind nicht so thierisch, er ist nicht sehr ungestüm und hastig, wie die übrigen Affen zu seyn pflegen; sodann oftmals niedergeschlagen und sittsam, und sein überlegtes Nachahmen menschlicher Handlungen zeuget allerdings von höheren Gemüthskräften.

Man kann sich hievon in den Schreberschen und Büffonschen Werken überzeugen. Es ist daher nicht ganz unwahrscheinlich, daß ein Ourang mit einem Menschen eine Mittelgattung hervorbringen könnte. Ich habe erfahren, daß man vor kurzem in London einen solchen Versuch angestellet hat. Man bot dem männlichen Ourang eine dafür bezahlte öffentliche Weibsperson an; allein, so viel ich weiß, lief der Versuch ganz fruchtlos ab. Dieser Versuch war aber nicht nur moralisch verwerflich, sondern auch physikalisch. Denn ein eben so schlechter Erfolg würde sich wahrscheinlich mit einer solchen Weibsperson auch durch Zuthun eines Menschen ereignet haben. Ueberdem weiß man ja, wie übermäßig heftig die Affen bey der Begattung sind, welches von selbst eine zu frühzeitige Verschwendung vermuthen ließ; gerade so traf auch der Fall ein. Um irgend etwas entscheidendes hierunter anzustellen, so müßte dieser Versuch mit einem Mann und Ourangs-Weibchen vorgenommen werden, welche sich seit einiger Zeit gekannt hätten, falls es je erlaubt ist und seyn kann; denn dies lasse ich den Moralisten zu untersuchen über.

Herr de la Bresse sagt, er habe in Loango eine Negerin gekannt, welche einige Jahre mit diesem Halbmenschen in den Wäldern gelebt, und sich dabey wol befunden habe. Es ist, wie Herr von Paw mit Recht anmerkt, zu verwundern, daß dieser Reisende sich nicht erkundiget, ob diese Negerin Kinder oder Ourangs gebohren. Denn hier wäre der angeführte Versuch am bequemsten zu entscheiden.

*i*) Anatomy of a Pigmy.

*k*) Allg. Hist. der Nat. 7ter B. 2ter Th. S. 45.

det sich nicht wenig von dem Menschen, in der Vergliederung des Kopfes mit dem Halse, und in der Richtung der Fläche des großen Lochs am Hinterhaupte. Dieses Loch und die herumstehenden Knoten stehen in dem Ourang mehr hinterwärts, das heißt, näher bey dem Hinterhaupte. Dieser Unterschied zwischen dem Jocko (oder kleinern Ourang) und dem Menschen ist Ursache, daß der Mensch bey weitem nicht so leicht sein Gesicht vorwärts zeigen würde, als der Ourang, wofern er seine Hände auf die Erde sezte, um vierfüßig zu erscheinen; und daß der Jocko, wann er sein Gesicht vorwärts zeigen will, sich genöthiget sieht, den Kopf zu neigen, indem er, wie ein Mensch, aufrecht steht. Ich habe diese Stelle des Daubentons mit Fleiß hier beigefügt, weil sie nicht nur einen wirklichen Unterschied zwischen dem Menschen und Ourang enthält, sondern deswegen, daß, im Fall man, wie Moscati, auch dieses Vorwärtsliegen des großen Lochs bey dem Menschen nicht als einen gültigen Beweis des Aufrechtgehens bey uns nehmen wollte, dennoch das Hinterwärtsliegen dieses Loches doch ein wichtiger Beweis mehr ist, daß der Ourang oft auf vier Füßen geht, und sich wenigstens dadurch von uns sehr auszeichnet. Ein zweiter Unterschied findet sich noch an dem Kopfknochen des Ourangs. Dieser hat nemlich, wie die übrigen Affen, ein eigenes Bein, einen keilförmigen Einsaz, welcher die Schneidezähne der obern Kinnlade enthält, da hingegen dieser Theil bey dem Menschen keinen besondern Knochen ausmacht. Herr Professor Blumenbach hat genau von dem berühmten holländischen Zergliederer Camper erfahren, daß der Ourang hierinn mit den übrigen Affen zutreffe. Man kann diesen Knochen am deutlichsten in der Figur, so Herr Blumenbach von dem Kopfe eines Vavians (Simia Mormon) gegeben, *l*) sehen; auch zeigt ihn die Schreibersche Figur des Affenkopfs *m*), und schon die, so Eustach *n*) davon gegeben

*l*) A. a. O. *m*) Säugthiere 1te Taf.
*n*) Albini Explicat. Tabul. Eustach. T. 46. f. 2.

geben hat. Der dritte, mir wichtig scheinende Unterschied ist die Anzahl der Ribben, indem es bey dem Menschen nur an jeder Seite zwölfe, bey dem Ourang hingegen dreizehn giebt; so daß dieses Thier also zwey Ribben mehr hat, als wir. Dem Herrn von Paw scheint dieser Umstand nicht sehr wichtig, weil man zuweilen auch bey menschlichen Kadavern sechs und zwanzig Ribben gefunden habe. Dies sind aber einzelne Fälle, welche nichts beweisen; denn von Ausweichung der Natur ist hier gar nicht die Rede. Wollte man den von Tyson secirten Ourang gleichfalls für eine solche Ausweichung seiner Art annehmen; so ist dies einmal noch nicht erwiesen, und dann wäre es doch gewiß sonderbar, daß man gerade, unter denen an sich schon seltenen Ourangen, ein so seltenes Individuum gefangen hätte, ob gleich der Fall nicht grade zu unmöglich wäre. Drittens, so ist der Fuß des Ourangs dem Affenfuße darinn ähnlich, daß er einen wahren Daum statt der großen Zähe, und dabey einen längern Fuß, besonders längere Zähen, als der Mensch, hat. Diese Zähen konnten sich aber nicht etwa durch das Klettern selbst so sehr verlängern, da die Knochen der Zähen hier auch bey dem jungen Ourang schon ein längeres Maas haben, als bey dem Menschen. Es mag freilich, wie Herr von Paw sagt, wohl einige Menschenracen geben, bey welchen die große Zähe weiter von den übrigen absteht, als bey uns; allein mir ist wenigstens keine bekannt, deren Füße sich der Figur der Hände so näherten, als bey dem Ourang. Denn, ob gleich sein Fuß nicht grade so sehr handähnlich ist, als bey den übrigen Affen, so zeigt dennoch dies eben angeführte eine deutlichere Gelenksamkeit zum Klettern, als bey dem Menschen. Endlich sind bey diesem Affen auch die Arme verhältnißmäßig viel länger, als bey dem Menschen. Diese vier ansehnliche Unterschiede zeigen aber deutlich die Richtigkeit der Bemerkung des Herrn Prof. Blumenbachs, daß nemlich der Ourang im natürlichen Zustande nicht beständig auf zwey Füßen gehe; denn, wenn

er

er auch hiezu viel geschickter ist, als irgend ein anderer Affe, so sind dennoch die eben angeführten Unterschiede deutliche Beweise, daß er dem Menschen, in der Fähigkeit aufrecht zu gehen, noch nicht beikomme. Und dieses wird uns nachmals bey Beantwortung der Moscatischen Einwürfe wieder dienen können. Ich übergehe hier mit Fleiß die vielen kleinen Verschiedenheiten, so der Dr. Tyson zwischen dem Ourang und dem Menschen angiebt, weil es gewiß ist, daß sich bey Individuen von sehr weit auseinanderstehenden Menschenracen wohl eben so viele finden ließen. Von den übrigen Kennzeichen, wodurch sich der Mensch unleugbar von dem Ourang auszeichnet, ist die Sprache wol eines der vornehmsten. Es ist in der That besonders, daß der Ourang mit allen den Werkzeugen, welche zur Sprache dienen, nicht redet. Aber, wie Herr von Paw vortreflich o) anmerkt, redete der Ourang, so hörte er auf geringer als der Mensch zu seyn, er wäre völlig ein Mensch. Der Graf Büffon wundert sich, daß er auch, bey dem, dem Gehirn des Menschen so ähnlichen Gehirn, gar nicht dächte. Aber einmal kann man ja nicht genau wissen, ob er gar nicht denkt; zweitens ist der Unterschied, welcher eine größere oder mindere Seelenkraft in dem Gehirn anzeigt, dem anatomischen Messer vielleicht nicht merklich; und drittens steht gewiß die Vernunft eines Neuholländers und Neutons weiter aus einander, als die Seelenkräfte des Ourangs und Neuholländers. Dem Ourang hat niemand seinen eigentlichen Plaz besser angewiesen, als der Herr von Paw. Denn da die Natur nirgends Lücken läßt, warum soll dieser Halbmensch nicht zwischen dem Affen und Menschen stehen, und warum soll, unserer Eigenliebe zu gefallen, ein unermeßlich großer Abstand zwischen dem Ourang und dem Menschen seyn? wie denn Graf Büffon sagt p), da er doch selbst gesteht, daß die Handlungen dieses Geschöpfs den menschlichen so sehr nahe

o) v. Paw. Ueber den Ourang Outang a. a. O.
p) Allg. Hist. der N. 7ter B. 2ter Th.

nahe kommen. Uebrigens sind wir ihm freilich an Vernunft sehr überlegen; denn es ist keine Nation, sie sey so wild sie wolle, ohne Sprache. Ich sage eine Nation; denn wenn man einen einzigen Menschen eine geraume Zeit allein ließe, so würde er gewiß die Sprache endlich gar verlieren. Hievon zeugt der bekannte Selkirk, welcher nachmals zu dem Robinson Crusoe und nach diesem zu so vielen misgestalteten Robinsons Stoff an die Hand gegeben. Dieser Schottländer blieb kaum vier Jahr ganz allein auf der Insel Fernandez, und hatte schon in dieser Zeit seine Sprache so sehr verlernt, daß seine Befreier ihn nicht mehr verstehen konnten *q*). Blos dies Beispiel hätte Rousseau überzeugen müssen, wie ungültig sein Einfall ist, daß er dem Menschen selbst im natürlichen wilden Zustande die Sprache ableugnet. Es giebt keinen solchen wilden Zustand des Menschen, und hat ihn nirgends gegeben. Denn die Hamelsche Inunge, das Mädchen von Songi, und andere ähnliche verwahrloseте Menschen, lebten einzeln, und sind, wie auch Herr Schreber richtig bemerkt, ganz und gar nicht passende Beispiele, uns den natürlichen Zustand des Menschengeschlechts zu lehren. Es hieße eben so viel, als wenn man an dem gefährlichsten Kranken die Physiologie studiren wollte. Man zeige mir nur eine Gesellschaft von zehn oder zwölf Menschen in irgend einem Welttheil ohne Sprache; dann will ich gern zugeben, daß unsere Ahnherren Ourangs oder gar noch etwas niedrigers gewesen sind. Aber man hat dreißig und mehr Ourangen zusammen gesehen *r*), und noch jezt leben sie meistens so, daß sie, falls sie gesellig wären, in eine Societät zusammen treten könnten, und dennoch hat nie ein Mensch etwas einer Sprache ähnliches unter ihnen wahrgenommen. Vernachläßigen sie aber die Werkzeuge ihrer Stimme, wie Rousseau glaubt, so ist dies eben das Merkwürdige, daß

*q*) M. s. allg. Reis. 10ter B. Begert bringt ein ähnliches Beispiel von einem Kalifornier bey.

*r*) v. Paw a. a. O.

daß nur sie und nicht auch der ihnen so nahe stehende Mensch sie vernachläßiger. Sie haben also gewiß nicht die Seelenkräfte, sie brauchen zu können; so wie ein Affe nie ein Stück Holz als Hebel gebrauchen wird, da ihn doch schon zum öftern ein ungelehrtes Kind gebraucht, und sich am weitesten vom Ruhepunkte abstellt, um desto stärker zu wirken, freilich ohne irgend einen richtigen Begrif der Ursache dieses Phänomens zu haben.

Ein anderer Vorzug des Menschen, und worauf, so viel mir bekannt, noch niemand Acht gegeben hat, ist seine große Verbreitsamkeit, worinn er den Ourang so sehr übertrift, als es nur möglich ist; denn dieses ihm so ähnliche Geschöpf ist, wie sich im dritten Theile mit mehrerm zeigen wird, lediglich auf die heiße Zone der alten Welt eingeschränkt. Dieses Vorrecht des Menschen sezt einen sehr viel bessern oder fester gebaueten Körper zum Grunde; und hier haben wir ein treffendes Beispiel, mit wie vieler Behutsamkeit man das Verbreitungsvermögen zwey einander ähnlicher Thierarten beurtheilen muß. Wollte man sagen, daß die Anzahl der Ourangen zu gering sey, um weit um sich greifen zu können, so war dies wenigstens in ältern Zeiten nicht der Fall, und überdem giebt es Thiere, deren Art gleichfalls nur wenige Individuen enthält, die demohngeachtet große Theile der Erde einnehmen. Einige Arten der Armadillo und Ameisenfresser sind gewiß eben so wenig zahlreich, als die Familie der Ourangen, und finden sich bey viel minderm Bewegungsvermögen dennoch in weit verschiedenern Klimaten. Der Ourang, voll Stärke und Lebhaftigkeit in der heißen Zone, zum Klettern und Laufen eingerichtet, warum wagt er sich denn nicht in weitere Länder, die doch noch eben die ihm nöthigen Lebensmittel als sein Vaterland enthalten, wäre es nicht aus Gefühl des Unvermögens, in andern Klimaten auszudauren? Und nun der Mensch, wie ruhig geht er über die ganze Erde fort! Die Natur hat also gewiß den Menschen sehr genau von dem

Ourang

Durang unterschieden; sie sezte ihn eine Stufe höher, gab ihm größere Geistesfähigkeiten, welches zusammengenommen ihn zum Bewohner der ganzen Erde und Herrn aller Thiere machte.

Es ist noch die zweite Frage übrig, nemlich: geht der Mensch von Natur auf vier Füßen, oder, um mich deutlicher auszudrücken, ist sein Bau dazu eingerichtet, bequemer auf vier als auf zwey Füßen zu gehen? Mit Recht folge ich hier Herrn Prof. Blumenbach, der diese Materie als guter Anatom und philosophischer Kopf durchgegangen ist; doch halte ich es für nöthig, bey der Widerlegung des Moscati etwas umständlicher zu seyn.

Der Kopf des Menschen ruhet und bewegt sich am bequemsten bey der aufrechten Stellung des Leibes. Man stelle den Menschen einmal auf vier Füße; dann hängt augenscheinlich der Kopf, seiner Schwere überlassen, gegen die Erde, da er hingegen jezt, wenigstens dem größten Theile nach, unterstüzt ist. Da aber das Hirnlein (Cerebellum) und überhaupt die größte Maße des Gehirns in dem Hinterkopf liegt, und die vordern Theile des Kopfes, als die Nase, und das Innere des Mundes, zum Theil hohl sind, so überwiegt der Hinterkopf augenscheinlich den vordern, und es ist unleugbar, daß durch die jezige Stellung des großen Lochs die Unterstüzung des Kopfes so vortreflich eingerichtet ist, als sie es nur seyn konnte. Ferner gebe man auf die Einrichtung der Halswirbel Acht; sind diese nicht flach, ohne in einander greifende Fortsäze, wie bey den Thieren, selbst bey den meisten Affen? Grade so waren sie auch nur nöthig, wenn der Kopf perpendikulair auf ihnen ruhen, und dabey frey alle nöthige Bewegungen vornehmen sollte. Mit Recht bewundert Eustach, der scharfsichtigste Anatom seiner Zeit, diesen herrlichen Bau, wo die Natur, wie er sagt, den stärksten Knochen durch sehr schwache so vortreflich, zu stüzen gewußt hat, daß sie dem Kopfe hinreichende Sicherheit verschaffte, ohne ihm irgend eine nöthige

ge Bewegung fehlen zu lassen *s*). Und wie konnte es dem Moscati *t*) einfallen, diese Lage des Kopfes für unsicher, oder nicht gehörig unterstüzt zu halten? Hat doch der Mensch nicht einmal das so genannte Haarwachs, ein weißes, starkes, tendinöses Ligament, wodurch der Kopf der Thiere gehalten und aufwärts gezogen wird. Linnäus merk ausdrücklich an, daß dieses Ligament, welches er Paxwax nennt, sich weder bey den Affen noch Menschen finde *u*). Gäbe man nun auch dem Moscati zu, daß, im Fall der Mensch vierfüßig wäre, sich diese Haut nach und nach selbst erzeuge; so ist es doch bey den sich selbst überlassenen Affen, welche gleichfalls oftmals aufrecht gehen, nicht da, wo aber die Struktur der in einander greifenden Halswirbelbeine diesen Mangel ersezt, welches bey dem Menschen nicht ist. Ueberdem ist die Lage der Augen und Ohren gar nicht für ein vierfüßig Thier eingerichtet. Die Augenaxe steht bey dem Menschen beinahe perpendikulair auf dem vertikalen Durchschnitt des Kopfes, da sie hingegen bey den Thieren, die großen Affen ausgenommen, einen spizigen Winkel macht; das heißt, das Auge des Menschen wäre, wenn er auf vier Füßen stünde, mehr der Erde zugekehrt, als bey den Thieren. Auch hat die Natur den Thieren, bis auf den Ourang, der auch hier wieder mit dem Menschen zutrift, einen eigenen Muskel, (Suspensorius oculi) den Augapfel in die Höhe zu halten, gegeben, welcher dem Menschen fehlt. Wird Moscati diesen auch nach und nach wachsen lassen? Giengen wir also auf Händen und Füßen; so wäre nicht nur das Gesicht des Menschen mehr als irgend bey einem andern Thiere eingeschränkt, sondern dieses wäre auch eben der Fall mit dem Gehör; denn die Ohren stünden gleichfalls gerade

der

*s*) Eustachii de motu capitis in seinen Opusc. anatom. Venet. 1563. p. 238.

*t*) Moscati von dem körperlichen Unterschiede zwischen der Struktur des Menschen und der Thiere. S. 20. in der Note.

*u*) Syst. Nat. XII. p. 48.

der Erde zu. Wiederum ist der Rückgrad zu dem zweibeinigten Gange besser, als bey irgend einem andern Thiere, eingerichtet. Nehmen nicht die Wirbelbeine an Stärke zu, wo sie mehr zu tragen haben? Daher sind die Lendenwirbelbeine viel stärker, als alle die übrigen: sie tragen den ganzen Stamm des Körpers. Dies war bey einer Horizontallänge unnöthig, und eben daher findet sich dies Verhältniß nicht bey den Thieren.

Den zum Aufrechtgehen eingerichteten Bau des übrigen Körpers hat Herr Prof. Blumenbach *u*) mit wenigen Worten vortreflich bestimmt. Man vergleiche, sagt er, die breiten Hüftbeine (ilia) des Menschen, welche sich in die verengten Sizbeine (Ischia) endigen, ferner unser kurzes Becken, das oben weit ist, und nah unten zusammenläuft, wodurch es grade so geräumig wird, daß es der Frucht hinreichenden Plaz läßt, aber dabey den Vorfall der Mutter hindert, mit den ovalen, cylinderförmigen Becken der Thiere, nebst ihren breiten Sizbeinen, und auseinander stehenden Hüftbeinen: dabey gebe man zugleich auf den Bau der Gesäßmuskeln und Waden in beiden Acht, und urtheile dann, zu was für einer Art von Gange der Mensch und das Thier eingerichtet sind. Auch gehört noch hieher der längere und nur allmählig schieflaufende Hals des Schenkelbeins (cervix ossis femoris) bey dem Menschen, welcher selbst bey den Affen nur kurz ist, und in die Queere (oder beinahe horizontal) in die große Pfanne (acetabulum ossis ischii) einwirkt. Endlich sind die Waden, die sehr starken Schenkelbeine, die ganze Zusammenfügung des menschlichen Fußes, die starke Ferse, lauter Zeugnisse für den aufrechten Gang.

Zu diesen redenden Beweisen seze man noch, daß die Affen, so wie ihr Bau sich dem menschlichen nähert, auch öfter und bequemer auf zwey Füßen gehen; die Paviane mehr als die langgeschwänzten Affen, und der Orang

am

*u*) A. a. O. S. 24.

am häufigsten und bequemsten. Ja, wo bey andern Thierfüßen nur eine entfernte Aehnlichkeit mit den menschlichen statt findet, erhebt sich das Thier auch öfter geschickter zum Gehen auf seine Hinterbeine. Hievon giebt der Bär ein deutliches Beispiel, dessen Fuß wirklich einige Aehnlichkeit mit dem menschlichen hat; v) dies Thier geht auch mit mehrerer Bequemlichkeit aufrecht, als die meisten übrigen.

Nach diesen Betrachtungen müssen die übrigen Einwürfe des Moscati sehr gezwungen scheinen. Was ist es zum Beispiel für ein Einfall, deswegen, weil verstümmelte Menschen ohne Finger haben nähen, schreiben, arbeiten können, dem Menschen alle die Verrichtungen, so er jezt mit seinen gut gebaueten Händen und Füßen vorzunehmen im Stande ist, auch alsdann zuzutrauen, wenn er Pferdehufe oder misgestaltete Glieder habe? Man kann einen Elephanten zum Seiltanzen abrichten, aber nie ist er dazu erschaffen. Daß der Mensch auf vier Füßen fester stehe, als auf zweien, ist unleugbar; allein würde man deswegen die Nase oder die Augen lieber auf die Spize der Finger sezen, um auf eine größere Weite zu riechen oder zu sehen, und alle die übrigen Vortheile ihrer jezigen Lage und Sicherheit dagegen aufgehen lassen? Es kommt auf die Summe der Vortheile, und auf die ganze Einrichtung an. Man muß keinen Theil oder Funktion allein einzeln beurtheilen; sonst wäre es auch besser, daß die Natur noch auf dem Hinterkopfe ein drittes Auge anbrächte. Krankheiten aber, so Moscati dem Aufrechtgehen zur Last legt, würden auch bey einer jeden andern Stellung des menschlichen Körpers herrschen. Es ist z. B. gewiß, daß das Liegen des Nachts, wenn es anhaltend auf einer Seite oder auf dem Rücken dauret, große Unbequemlichkeiten nach sich ziehet; soll deshalb der Mensch gar nicht liegen? Die Anstrengung der Muskeln bey dem zweibeinigten Gange ist wahr; aber

v) Mem. de l'Acad. d. sc. de Paris T. 1. p. 69. das Kupfer.

aber wenn die Natur uns nun dazu mit starken Muskeln versehen hat, wie die Muskeln der Waden, der Schenkel und des Hintern sind? und dann so giebt uns ja auch eine kleine Ruhe hinreichende Kräfte, diesen Gang fortzusezen. Der aufrechte Gang der Mutter soll Schuld seyn, daß die Frucht, welche gegen das Ende der Schwangerschaft mit dem Kopf nach unten zugekehrt liegt, einen so übermäßig großen Kopf habe; daß der Mensch mit Kopfkrankheiten, Schlagflüssen, Schwindel, Tollheit, mehr als ein ander Thier befallen wird. In den ersten Zeiten der Schwangerschaft ist augenscheinlich die Frucht in einer sizenden Stellung; sie wendet sich nach und nach; und nur gegen den fünften oder gar sechsten Monat steht der Kopf ganz grade unten. In den ersten Monaten aber sind natürlicherweise die Theile am weichesten, am mehrsten fähig ausgedehnt zu werden, und da steht ja der Kopf nicht nach unten; es müßten also die Füße sich übermäßig ausdehnen, wenn die Lage so sehr viel vermögte. Und findet sich denn der Kopf des Kindes nur allein so sehr groß? ist er nicht bey einem neugebornen Hunde gleichfalls übermäßig? Die Hündin trug aber doch ihre Frucht horizontal, oder wenigstens nicht so, wie der Mensch? Kopfkrankheiten herrschen leider genug unter uns, aber sie herrschen nur, seit dem wir unnatürlich leben. Der alte Deutsche, der Kanadier und ähnlich lebende, einfach lebende, wenig denkende Nationen, hatten und haben sie weit weniger; sie bieten mit ihrem Ausdauren den stärksten horizontalliegenden Thierkörpern Troz. Altershalber stirbt aber auch das Thier am Schlagflusse. Was die Tollheit anlanget, so hat Moscati wohl nicht daran gedacht, daß in jedem Jahre gewiß ungleich mehr Hunde als Menschen toll werden. Man schlägt die erstern todt, die andern sperrt man ein, wodurch sie noch toller werden, und dabey ihre Zahl sichtlicher wird.

wird. Melancholie, Hypochondrie, und hieher gehörige Verwandte der Tollheit, nehmen aber augenscheinlich mit den vielen Kopfarbeiten, sizenden Lebensart, warmen Getränke zu; denn es ist gewiß, daß die Summe der tollen oder verwirrten Leute vor tausend Jahren, ansehnlich von der jezigen übertroffen wird. Aber vor tausend Jahren giengen wir doch eben so gut als jezt auf zwey Füßen. Giengen wir aber bey unsern übermäßigen Kopfarbeiten anjezo auf allen vieren; so muß doch Moscati selbst gestehen, daß alsdenn der Trieb des Bluts ungleich stärker gegen das Gehirn wäre, als bey der Perpendikularstellung. Und dieses wäre die Beantwortung der wichtigsten Einwürfe gegen das Aufrechtgehen der Menschen.

## Zweiter Abschnitt.

# Der Hund a).

### Erste Abtheilung.

Kein vierfüßiges Thier hat nächst dem Menschen ein so dauerhaftes Naturell, und daher eine so ausserordentliche Verbreitung, als der Hund. Unter dem Namen Hund verstehe ich aber alle die Racen, welche bey dem Menschen wohnen, sie mögen dem Aeußern nach noch so weit von einander abzustehen scheinen. Diese unendliche Verschiedenheit rechne ich deswegen zu einer Familie: einmal, weil sie sich alle unter einander begatten, und, was das wichtigste ist, fruchtbare Junge zeugen b); zweitens, weil alle diese Racen

a) Canis familiaris cauda sinistrorsum recurva. Linn. syst. N. XII. p. 44. Erxleb. syst. p. 531. Schrebers Säugthiere 3ter Th. S. 318.

b) Man kann nicht vorsichtig gnug seyn, wenn es auf Folgerungen aus der Vermischung verschiedener Thierarten ankömmt. In unsern Zeiten ist man gewiß, daß der Leopard nicht vom Löwen und Panther entstanden ist; demohnerachtet haben die Vermischungen des Pferdes und Esels zu verschiedenen Streitigkeiten Anlaß gegeben. Der Jumar ist nach den genauesten Untersuchungen des Grafen Büffons *a)* weiter nichts als ein wirklicher Maulesel, und der Kumrah, dessen Shaw *b)* Erwähnung thut, als eines von einem Esel und einer Kuh herstammenden Thiers, ist mir eben so unwahrscheinlich, als das Dasenn des Maulthiers vom Ochsen und dem Esel des Merolas *c)*. Es ist aber nicht unmöglich, daß Thiere von ganz verschiedener Art (Speeie) sich zu Zeiten vermischen, oder

a) Supplement à l'hist. nat. T. 3.
b) Shaw. Barb. S. 148.
c) Merolla Voyage en 1682.

Racen einerley Triebe, gleiche Menschenliebe haben, und gleicher Zähmung fähig sind. Zwar ist wohl eine Race

oder mit einem, ihnen fremden Thiere vorlieb nehmen. Thiere, welche ohnehin zum öftern einen Ueberfluß an Saamen haben, suchen sich zu solcher Zeit dessen bey der ersten Gelegenheit zu entledigen. So reibt sich ein junger hiziger Hund an leblosen Dingen, oder an Männchen seiner Art, und dieser Fall tritt oft selbst bey thierischen Menschen ein. Reaumur *d*) und Herr Prof. Büttner sahen, daß ein Kaninchen sich mit einer Henne zu paaren suchte *e*). Der Graf Büffon führt zwey Beispiele an, von einer heftigen Liebe eines Hundes und einer Sau, und eines von der öftern Begattung eines Stiers und einer Stute *f*). In Göttingen hat ein Haushund sich mit Hunern begattet oder zu begatten versucht. Herr Blumenbach giebt von zwey Hunden Nachricht, welche sich mit Affen beliefen, wo so gar von dem einen Paare ein wunderbar gestaltetes Junges entsprungen ist *g*). Hier in Braunschweig sind mir folgende Beispiele bekannt. Eine Ziege, welche mit einem Hunde erzogen worden, hatte sich so sehr zu diesem Hunde gewöhnt, daß sie sich von ihm verschiedentlich belaufen ließ. Der Eigenthümer ließ das Thier aus heiligem Eifer schlachten. Ein Entrich begattete sich mit den Hünern; davon kam ein Thiergen mit einem Hünerkopfe und Entenfüßen, es lebte nur einige Tage. Ein Schoßhund belief sich mit einer mit ihm erzogenen Kaze; die Kaze ist jezt trächtig; ob vom Hunde, wie man mir gesagt hat, oder von einem Kater, davor kann freilich wohl niemand einstehen, aber auf die Jungen will ich doch Acht haben. Zulezt noch ein merkwürdiges Beispiel einer fruchtbaren Begattung eines angorischen Kaninchen mit einer Kaze aus dem Iournal Encycloped. Novemb. 1777. p. 528. A Villeron, village près Louvres, à cinq lieues de Paris, un lapin d'Angora, mâle, s'est uni à une chatte, qui a eu le succés le plus complet. Le fruit de cette étrange copulation a la

*d*) Art de faire eclorrer les poulets T. 2. p. 340.
*e*) Blumenbach de varier. gen. humán. p. 13.
*f*) Supplem. p. 37.
*g*) Blumenbach de var. gen. hum. p. 13.

Race geselliger, gelehriger, als die andere; aber im Ganzen genommen sind sie dennoch einander hierinn ähn-

ia tête conforme à celle du chat; seulement les yeux sont placés un peu moins de front, en sorte qu'il voit très imparfaitement devant lui, mais très bien de côté. Il a les dents du Chat, et comme lui, est carnivore. Il est placé fort bas sur les pattes, qui sont absolument conformes à celle du Lapin; le train de derriére en entier ressemble à celui de ce dernier animal. Ses ongles sont mousses comme dans le lapin. Sa queue n'a que deux pouces de longueur. Il paroit être mulet et probablement incapable de se reproduire. Il est tout blanc comme son pere, et son poil fort doux. Sa voix est celle du Chat, seulement un peu plus grêle. Ce singulier animal, qui a quatre mois, est assés joli et fort familier. Il se dresse sur les pattes de derriére comme les lapins. Mais le plus étonnant est, que sa mere a mis bas quatre petits et qu'un seul est venu avec cette bizarre conformation. Ce fait est raconté et averé par Mr. *Alix*, Avocat au Parlement *b*). So ist es also wenigstens nicht ganz unmöglich, daß von Thieren, deren Arten sehr weit von einander abstehen, zuweilen Bastarte erzeuget werden können, wie auch das Beispiel der Ente und des Huhns ergab. Allein ob diese Bastarte wieder fruchtbar seyn, und wieder fruchtbare Jungen zeugen können, darauf kömmt es hauptsächlich an. Aristoteles sagt, daß ein siebenjähriges Maulthier zur Fortpflanzung tüchtig sey *i*); und in unsern Tagen ist ein entscheidendes, gerichtlich bestätigtes Beispiel bekannt, daß ein Maulthier weiblichen Geschlechts auf St. Domingo ein Junges geworfen, welches gut gebildet gewesen und eine Stunde gelebt habe *k*). Aber auch dies wäre mir noch nicht hinreichend, den Esel und das Pferd für Thiere einer Art zu halten. Denn gesetzt, dieser junge Mauleset hätte gelebt, so war es noch völlig unentschieden, ob er wieder mit andern Maulthieren fortgezeugt hät-

*b*) Es wäre unglaublich dreist gelogen, wenn die ganze Sache falsch wäre.
*i*) Aristot. Hist. animal. lib. 6. cap. 24.
*k*) Supplement de Buffon S. 16.

ähnlich. Wie diese Arten entstanden, wie die anfängliche Figur der Hunde aussah, wer ihre Stammältern gewesen, dies wird nachmals vorkommen. Der Hund, allgemein geredet, folget dem Menschen, so viel wie wir wissen, durch alle Klimate. Es wäre Zeitverlust, wenn ich beweisen wollte, daß ganz Afrika sowohl als die übrigen Welttheile Hunde hätten; es ist dieses zu bekannt. Nur die Länder, wo der Hund in Gesellschaft des Menschen entweder ganz allein lebt, oder doch nur wenige Quadrupeden zur Seite hat, muß ich anzeigen. Diese sind vorzüglich die kältesten Länder gegen Norden. Der Grönländer hat sonst kein zahmes Vieh, als den Hund, der hier den Schlitten zieht, den Bären jagt, zur Kleidung dient, und auch gegessen wird *c*). Er dient also, eben wie in

hätte. Auch zeugt selbst die Seltenheit der Fälle, daß Bastarte fruchtbar sind, und es nur in dem wärmern Klima sind, daß die Thiere, welche diese Bastarde hervorbrachten, gewiß von einander verschieden sind, und nur eine besondere glückliche Entwickelung die Schwierigkeiten ihrer Unfruchtbarkeit für diesmal gehoben habe, woraus aber nie etwas allgemeines zu folgen stünde. Bey dem Wolfe und Hunde finden sich alle diese Schwierigkeiten gar nicht; das Männgen oder Weibgen mag ein Wolf oder Hund seyn, sie zeugen fort und bringen fruchtbare Jungen. Man kann auch aus der Uebereinstimmung des Aeußern und der Zeugungstheile schon vermuthen, ob sich Bastarde hoffen lassen. Ich verweise den Leser auf Büffons angeführtes Supplement, Herrn Blumenbachs schätzbare Abhandlung, und Spallanzani phys. Abhandlungen.

*c*) Von zahmen Thieren haben die Grönländer nur Hunde von mittelmäßiger Größe, die mehr einem Wolfe ähnlich sehen. Die meisten sind weiß, doch giebt es auch welche mit dicken, schwarzen Haaren. Sie bellen nicht, sondern muchsen nur und können destomehr heulen. Zur Jagd sind sie wegen ihrer Dummheit nicht zu gebrauchen, außer den Bär in die Enge zu treiben. Man bedient

in Kamtschatka, *d*) bey den Eskimos *e*) und Ostiaken *f*) anstatt des Ochsen und Pferdes, und wird daher dort sehr hoch geschäzt. Viele Inseln des Südmeers hegen von Hausthieren entweder blos Hunde und Ratten, oder höchstens überdem noch Schweine; z. B. Neuholland *g*), die Societätsinseln *h*). Endlich hält der Patagone nur Hunde und Pferde *i*). Es folgt also dieses Thier dem Menschen überall, und hat dieses Verbreitungsvermögen, eben wie wir, zum Theil seinem viele Arten von Speisen verdauenden Magen zu danken. Als Hausthier genießt der Hund nicht nur fast alle Arten von Fleisch und zubereiteter Vegetabilien; er frißt in Kamtschatka theils rohe Fische, theils gesäuerten Teich von Fischen, den man Opana nennt *k*), und auf der Insul Juan Fernandez lebt

dient sich ihrer statt der Pferde, indem man sie vor einen Schlitten spannt, und auch die getödteten Seehunde durch sie fortziehen läßt. Daher sind sie bey den Grönländern in großem Werth. Wenn diese Hunger leiden, essen sie die Hunde, und ihre Felle brauchen sie zu Bettdecken, wie auch ihre Kleider damit zu besäumen. Cranz Histor. von Grönland, Barby 1765. S. 100.

*d*) Allg. Reis. 20ter B. S. 263.

*e*) Ellis Reise nach Hudsons Meerbusen. Götting. Reis. 1ter Th. S. 169. Ellis bezeugt von den Hunden der Eskimos, daß sie nicht bellen.

*f*) Allg. Reis. 19ter B. S. 504.

*g*) Cook's Voyag. in Hawkesw. Account T. 3. p. 626.

*h*) Ebend. T 2. p. 438.

*i*) Bougainville Voy. aut. du Monde p. 126. u. f. und Byron's Voy. in Hawkesw. Acc. T. I.

*k*) Stöllers Kamtschatka, S. 132. Stöller zeigt hiebey die merkwürdige Veränderung, welche die widernatürliche Nahrung und Lebensart bey dem Hunde in Kamtschatka hervorbringt. Der kamtschatkische Hund ist nicht freundlich, nicht treu, sondern leutescheu, boshaft, melancholisch, und voll Betrug. Sie haben nicht die mindeste Liebe zu ihrem Herrn, man muß sie mit List an den Schlit-

lebt er so gar von Seehunden *l*). Dabey säuft er, ohne merklichen Nachtheil, Milch, Oel, Wein und Bier. Man könnte also beinahe die Stärke des Naturells des Hundes der menschlichen gleich schäzen; allein die Versuche mit den künstlichen Hizen *m*) waren dem Hunde weit unerträglicher, als dem Menschen; auch sind, so viel ich weis, noch keine Beobachtungen bekannt, daß der Hund der Luft der höchsten Gebirge, der Minen und der Taucherglocke so unerschüttert widerstanden hätte, als sein Herr. Endlich zeigt sich seine größere Schwäche bey dem häufigen Tollwerden, der vielfältigen Kräze und giftigem Saamenflusse, so sich bey dieser Thierart finden. Die Krankheiten der Menschen entstehen aber mehr von Uebermäßigkeit und widernatürlicheren Ursachen, als blos von Veränderung des Klima und der Speisen; und es kommen gewiß sehr wenige Fälle vor, da der Mensch, wie

Schlitten spannen; kommen sie unterwegens an einen schlimmen steilen Ort, so ziehen sie aus allen Kräften: ist der Herr genöthigt, um sich nicht Schaden zu thun, den Schlitten fahren zu lassen; so rennen die Hunde mit dem Schlitten sogleich davon, und stehen gewiß nie eher stille, als bis sie an ein Dorf gekommen sind.

Auch die körperliche Einrichtung scheint durch die Nahrung hier verändert zu seyn; denn ihre Exkremente sind den menschlichen völlig ähnlich; und hiedurch wird die Hundefahrt äußerst beschwerlich. Diese Hunde sind indessen sehr stark; denn vier Hunde ziehen gewöhnlich einen Schlitten mit drey Personen, und sechzig Pfund Bagage. Dieses starke Anstrengen läßt sie selten 10 Jahr alt werden. Sie sind dickhaarigt, schwarz oder weiß, oder wolfsgrau. Ein recht guter Schlittenhund nebst Geschirr kostet oftmals sechzig bis achtzig Rubel.

*l*) Alla. Reis. 9ter B. S. 517. Auch auf den Hundsinseln bey Grönland wird eine große Menge Hunde mit Seehundesfleisch und Muscheln gemästet.

*m*) M. s. den 1ten Abschnitt S. 39. u. f.

wie jährlich der Hund, blos von der Sonnenhize toll wird.

Der schwächere Körper des Hundes leidet auch weit ansehnlichere Veränderungen, als der unsrige. Ein vorzügliches Beispiel kann hier das Folgende vorbereiten. Der europäische Hund wird, wenn er nach den heißesten Theilen von Afrika verführt wird, stumm, oder vielmehr sein Bellen verwandelt sich in ein Gemuchse *n*), dabey bekömmt er spizige steife Ohren, wird häßlich und verliert alle Haare nebst seinem ehemaligen Muth. Daher ist ein Hund, der so eben von Europa dorthin gebracht wird, in diesen Ländern sehr geschäzt, weil er, wie die Negern sagen, redet. In Südamerika hat unser Hund eben dieses Schicksal *o*). Diese einzige Beobachtung giebt einen wichtigern Vermuthungsgrund, daß bey dem Hund ganz ausserordentliche Abweichungen von der Originalgestalt vor sich gehen, und vor sich gegangen sind. Denn wenn ein schöner ansehnlicher muthiger Hund mit hängenden Ohren in ein eben beschriebenes Thier blos durch die Macht des Klima und der Nahrung ausartet; wie viel ist dies eher oder vielmehr stärker möglich, wenn die Sklaverey noch hinzu kommt, da der guineische Hund doch nicht mehr Sklave wird, als sein Vater, der Europäer. Die Sklaverey oder der Hausstand ist aber völlig eben so mächtig, wo nicht mächtiger, als das Klima. Denn wozu muß sich der Hund nicht bey uns überall gewöhnen? Geheizte Stuben, alle Arten von Nahrung, oftmals widriges Getränk. Daher ist augenscheinlich der Stubenhund schwächer, elender, als der Jagdhund; daher in Europa weit mehr Verschiedenheiten dieser Art, als in irgend einem andern Welttheil.

Es

*n*) Allg. Reis. 4ter B. S. 251.
*o*) Allg. Reis. 9ter B. S. 517. und 12ter B. S. 198.

Es läßt sich mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß der Mensch nicht die ganze Hundeart, das heißt, alle Individuen dieser Art unterjocht habe. Einmal kann man diesen Saz aus Vergleichung mit dem, was analogisch bey den übrigen Hausthieren sich ereignet hat, folgern. Sind nicht von dem Schafe, der Ziege, dem Ochsen, dem Schweine, der Kaze, noch eine Menge ungezähmter Individuen übrig *p*)? und nur die Hundeart sollte allein erschöpft, alle Individuen in derselben anfänglich gezähmt seyn? Ferner wird niemand behaupten, daß es eine Zeit gegeben, wo nur ein einziges Paar wilder Hunde existirt hätte *q*); aber dann war es geradezu unmöglich, daß ein einziges Menschenpaar diese, in verschiedene Theile der Erde gesezte Hunde zusammenjagen und zähmen konnte. Herr Pastor Frisch ist an diesem Einfall schuld; denn er scheint nicht nur zu glauben, daß wirklich zu Anfange von jeder Thierart nur ein einziges Paar erschaffen sey, sondern daß der erste Mensch auch dieses erste Hundepaar alsbald gezähmet habe; *r*) oder er müste zugeben, daß die Zähmung aller Individuen der Hundeart nach der allgemeinen Verbreitung dieser Thiere erstlich geschehen sey. Dies ist deswegen unglaublich, weil, wegen der geringen Fruchtbarkeit des Menschen, die Hunde sich viel geschwinder verbreiten mußten, als das Menschengeschlecht. Wenn also der Hund in seiner Originalgestalt, der wilde Hund im natürlichen Zustande noch gewiß übrig ist; so kommt es darauf an, diesen aufzusuchen.

Drey

*p*) M. s. die folg. Abschnitte.
*q*) M. s. hierüber den vierten Theil.
*r*) Frisch Abhandlung von den Ursachen der vielerley Bildungen und Größen der Hunde. Naturforsch. 7tes Stück S. 52. u. f.

Drey Thierarten scheinen in gleich nahem Grade mit dem Hunde verwandt zu seyn. Der Wolf, der Jackhal und der Fuchs. Der Graf Büffon trennte ehemals den Wolf von dem Hunde aus folgenden Ursachen *s*): Erstens, weil der Hund sich nicht mit dem Wolfe begattet und fruchtbare Jungen zeuget; jezt sind hinreichende Beispiele des Gegentheils vorhanden. In Bareuth belegte ein Jagdhund eine Wölfin; sie warf zwey ihr ähnliche Junge. Bey dem Thierhändler Brook in London eräugnete sich derselbe Fall; hier war der Vater ein Wolf, und die Hündin, ein Spiz, warf sieben nachmals sehr wilde Junge; der große englische Zoologe Pennant hat diese Race selbst gesehen *t*). Dorbel führt ein ähnliches Beispiel aus Dessau an *u*). Der Graf von Büffon bringt nun selbst einen solchen Versuch des Herrn von Spontin zu Namur bey *v*), da eine Art von Bauerhund (Matin-braque) eine Wölfin befruchtete. Sie gieng höchstens etwa 73 Tage trächtig, und warf vier gesunde Junge. Herr Bourgelat *w*) hat dem Grafen noch zwey ähnliche Beispiele berichtet, wo so gar die aus solcher Versuchung entsprungene Thiere sehr gut zur Jagd zu gebrauchen waren. Ueberdem weiß ich von einem gültigen Zeugen, daß sich diese Fälle in Thüringen oftmals eräugnen; die Hündinnen laufen zuweilen in die Wälder, und kommen von Wölfen trächtig zu Hause; auch ist mir dergleichen vom Harze berichtet. Nicht so wohl um des Grafen Büffons willen

*s*) Allg. Hist. der Nat. 3ter Th. 1ter B. S. 116. und 4ter Th. 1ter B. S. 24.

*t*) Pennant Synopf. p. 144.

*u*) Dorbels neueröffnete Jägerpraktik, S. 35.

*v*) Supplement à l'hist. naturelle T. 3. p. 9.

*w*) Ebend.

willen habe ich diese entscheidende Beispiele gesammlet, sondern, weil ich ihrer nachmals nöthig habe.

Zweitens glaubt der Graf Büffon einen Unterschied in der Zeit des Trächtiggehens des Hundes und Wolfs zu finden; allein dieser Einwurf ist nun von keinem Belang, da die Wölfin in Namur kaum 73 Tage trächtig gieng; und Dorbel x), ein sehr erfahrner Jäger, sagt ausdrücklich, der Wolf geht, wie der Hund, 9 Wochen dicke. Brook bestätigt dies gleichfalls, ohne daß sich vermuthen läßt, daß er es Dorbeln entlehnet habe y).

Auch das Längerleben des Wolfs ist kein wesentlicher Unterschied; denn ein freies Thier, welches seiner ihm gehörigen Nahrung und Witterung überlassen ist, muß freilich länger leben, als ein Sklave, ein Herunter gesezetes Thier.

Eben so wenig kann der Wolf vom Hunde getrennet werden, weil jener nur einmal im Jahre trächtig geht, hingegen der Hund mehrmals. Unser zahmes Schwein, welches ohne Widerrede vom wilden abstammt, wirft gleichfalls zweimal des Jahrs, die wilde Sau hingegen nur einmal; eben so verhält es sich mit der zahmen und wilden Kaze. Ueberhaupt scheint sowohl das öftere Trächtiggehen, als auch die Brunstzeit sehr von Veränderung des Standes und der Nahrung abzuhängen. Dorbel z) führt Beispiele solcher Fälle bey dem Hirsche an, und Büffon giebt selbst zu a), daß das öftere Werfen beim Hausschweine nur von der reicheren Nahrung herrühre.

End-

x) Jägerpr. S. 16.
y) The the Wolf goes nine weeks with young. Brooks new Syſtem of natural Hiſtory. T. 1. p. 200.
z) Dorbel a. a. O.
a) Allg. Hiſt. der Nat. 3ter Th. 1ter B. S. 64.

Endlich ist auch die Gemüthsart des Wolfes gar nicht so weit von der des Hundes entfernet, als der Graf es sagt. Chardin sah in Persien zum Tanze abgerichtete Wölfe *b*) und die Amerikaner bedienten sich ehemals nichts, als gezähmter Wölfe, das heißt, Wölfe, welche bey ihnen nur seit einer kürzeren Zeit Hausthiere waren, als bey uns der Hund, zur Jagd *c*): einen größern Grad der Zähmung hätte ja der Wolf zum Nutzen des Menschen kaum erhalten können, ohne ein völlig ausgearteter Wolf, ein Hund zu werden. Die Wölfin des Herrn von Spontin *d*) blieb auch beständig bey ihrem Herrn, wurde schmeichelnd und lief so gar mit auf die Jagd. Die zehnte oder dreissigste Zeugung solcher Wölfe gäbe gewiß eben so zahme Hunde, als wir sie jezt haben.

Was die Gestalt anlanget, so frage ich jeden nicht mit Vorurtheilen eingenommenen Naturkundigen, ob er nicht oftmals Hunde angetroffen, die den Wölfen völlig gleich gewesen? Daubenton *e*) sagt ausdrücklich, daß das Innere und Aeußere des Hundes und Wolfes nach der genauesten Prüfung einander so sehr gleiche, als es nur bey Thieren von einer und eben derselben Art gleichen könne; dieß bestätigen auch Hunter und Bourgelat *f*), welcher lezte den Wolf eben deswegen nur den wilden Hund nennet. Aber diese drey Männer gehören doch wohl zu den größten Zergliederern, die je die vergleichende Anatomie (anatomia comparativa) gehabt hat.

Eben

*b*) Voyag. de Chardin, London 1686. p. 291.
*c*) Auszug besonderer Nat. Geschichte von Karolina. Hamburg. Magaz. 11ter B. S. 591.
*d*) Supplement de Buffon a. a. O.
*e*) Allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 1ter B. S. 29.
*f*) Supplement de Buff. p. 14. die Note.

Eben so nahe mag auch wohl der Jackhal (Lupus aureus) mit dem Hunde verwandt seyn. Dieses im ganzen Orient einheimische Thier hat, denen Herren Pallas *g*) und Guldenstedt zufolge *h*), alle Eigenschaften des Hundes. Er wird sehr leicht zahm, wedelt mit dem Schwanze, schmeichelt den Menschen, hat die Hunde gern und spielt mit ihnen; auch seine Stimme hat mit der des Hundes viel ähnliches. In Indien soll er sich zum öftern mit dem Hunde begatten; ja der jüngere Gmelin *i*) sagt so gar, er belaufe sich auch mit dem Wolfe, und Chardin *k*) sowohl als der Graf Büffon *l*) behauptet sein völliges Zahmwerden. Herr Pallas sezt hinzu, daß die Haushunde der Kalmucken diesem Jakhal so ähnlich seyn, daß man völlig diese Thiere für einerley halten müsse. Er nimmt daher an, daß viele unserer Hunde vom Jakhal ihren Ursprung nehmen *m*), und in der That scheint er, nach dem eben angeführten, noch eines Grades von Zähmung fähiger zu seyn, als der Wolf.

Der Fuchs, das dritte dem Hunde angrenzende Thier, scheint mir besonders deswegen vom Hunde weiter abzustehen, weil er sich Hölen gräbt; eine Gewohnheit, welche man weder beim Jakhal, noch dem Wolfe oder Hunde bemerkt. Indeß ist der Fuchs auf der andern Seite dennoch wirklich näher mit dem Hunde verwandt, als es bisher irgend ein Naturalist geglaubt hat. Ich weis von einem gültigen Augenzeugen hierüber folgendes. Im Meklenburgischen ward ein sehr jung gefangener Fuchs mit einer jungen Hün-

*g*) Pallas Spicileg. Fascic. XI. p. 1. die Note.
*h*) Nov. Commentar. Petropol. Tom. 20.
*i*) Reis. durch Rußland 3ter Th. S. 80.
*k*) Chard. Voy. T. 3.
*l*) Supplement à l'hist. nat. T. 3. p. 114.
*m*) Pallas a. a. O.

Hündin, einem Spiz oder Pommer erzogen. Der Fuchs belief sich mit der Hündin. Sie warf drey Junge, wovon das eine, welches erzogen wurde, dem Fuchse sehr ähnlich war. Herr Blumenbach kennt einen Abkömmling von einem Hunde und einer Füchsinn; man sieht noch an der flachen Stirne und an andern Kennzeichen die Merkmale ihres mütterlichen Ursprungs *n*). So hat mir auch ein Augenzeuge bestätiget, daß ein Fuchs beständig von seinem Herrn in Gesellschaft anderer Hunde auf der Jagd gebraucht worden ist.

Wenn ich nun drey Arten wilder Thiere finde, welche, dem Aeußern nach, dem Hunde sehr gleich kommen, ferner einen gleichen Grad der Zähmung anzunehmen fähig sind, endlich so gar sich mit ihm fortpflanzen und fruchtbare Jungen zeugen; was hält mich denn ab, den Hund von diesen entsprungen zu glauben? Vormals glaubte ich mich überzeugt, daß nur der Wolf der Stammvater der Hunde sey; allein obige Erläuterungen lassen allerdings mehrere zu, wie es auch Pallas vortreflich angemerkt hat *o*). Diese Thierarten konnte der Mensch sich leichtlich zum Zäh-

*n*) Blumenbach de variet. gen. hum. p. 11.

*o*) La tige principale du Chien domestique derive certainement du Chakhal, naturellement peu craintif de l'homme et même susceptible d'instruction et sympachisant avec le Chien-berger, ainsi que nous l'avons vû dans celui qui nous fut amené de Perse. Je ne crois pourtant point, que la race de nos chiens soit pure, mais je la suppose croisée de tems immemoriel, avec le Loup ordinaire, le Renard et peut-être l'Hyene même, d'ou nous est venu cette immense varieté dans les formes, et la grandeur des Chiens: la plus grande varieté, venue de l'Inde du tems d'Alexandre, étant probablement le produit de l'Hyene. Pallas Observations sur la formation des montagnes, Petersbourg 1777. p. 15. die Note.

Zähmen ausersehen. Denn der Wolf ist in der nördlichen Hälfte unserer Erde überall anzutreffen, der Jakhal aber wohnt grade in Asien, und der Fuchs hat wol noch eine größere Verbreitung, als jene beide. Ich habe auch schon die wirklich in Amerika vorgenommene Zähmung und Nuzung des Wolfes bewiesen; vom Jakhal sagt Chardin ein gleiches. Wenn wir aber nicht durchgängig jezt Füchse zähmen, so ist dies kein Beweis gegen mich, da doch der Fuchs den nöthigen Grad, die Zähmung eines Hausthiers anzunehmen kann.

Da also diese drey Stammväter des Hundes schon unter sich verschieden sind, da ferner der Hausstand, die Veränderung des Klima und der Nahrung auf den Hund so außerordentlich wirken; wie kann es denn noch jemand einfallen, die verschiedenen Racen der Hunde der Einbildungskraft der trächtigen Hündin zuzuschreiben! Herr Pastor Frisch hat hierüber mehr als vierzig Seiten geschrieben, worinn er gegen alle Naturalisten, welche den Stammvater der Hunde in irgend einer wilden Thierart suchen, deklamirt, ohne jedoch in der ganzen Schrift eine einzige für ihn sprechende Erfahrung beizubringen *p*). Nachdem Herr Frisch viel gegen das mögliche Entstehen neuer Arten durch Vermischung der gegenwärtigen gesprochen, trägt er endlich seine Meinung von der Ausartung der Hunde hauptsächlich in diesem Saze vor. „Alle Thiere, besonders die Hunde *q*), sehen allen „lebenden Geschöpfen, so wie dem Menschen, welche „ihnen als Schreckens- oder unangenehme Bilder vor„kommen, allzeit zuerst nach dem Kopfe, oder ins „Gesicht, und behalten desselben Bildung am ersten „und genauesten; sind nun Kopf und Gesichtsbildun-

„gen

*p*) Naturforsch. 7tes St.
*q*) Frisch. a. a. O. S. 74.

„gen anderer Schreckensthiere so beschaffen, daß der „übrige Bau der Hunde damit kann verbunden wer„den; so wird es der Natur der Hunde möglich, ja „leichter, und die fremden Bilder werden am ersten als „eine Abänderung an dem Kopfe und Gesichte der „Jungen angebracht, weil sie der Natur am leichte„sten. Daher finden wir an den Hunden die meisten „Verschiedenheiten ihrer Bildung am Kopfe, ganzem „Gesichte und Ohren.“ Aber Herr Frisch dachte nicht daran, daß wir auf die Weise von dieser oder jener Hunderace nicht der Mutter oder dem Vater ähnliche Jungen erhalten müßten, sondern Thiere, die den Schreckensthieren ähnlich sähen. Wirft denn eine Hündin der Dachsrace, wenn der Vater auch ein Dachshund ist, wohl etwa einen Hund mit einem Katzenkopf q); oder bringen Bologneserhunde wohl andere als Bologneserjunge hervor? Der Schrecken macht, daß das Thier zu frühzeitig oder auch zuweilen eine Misgeburt wirft, aber die Racen sind niemals durch ein Schrecken hervorgebracht; was müßten sonst nicht täglich von einem und ebendemselben Hundepaar, je nachdem die Mutter Schreckensbilder verschiedener Art vor sich gehabt, für eine Menge Racen hervorkommen? Da der Hund seinem Herrn allerorten folgt, wie oft ist es da nicht geschehen, wovon ich selbst Augenzeuge gewesen bin, daß trächtige Hündinnen ihrem Herren, welcher Löwen, Panther und dergleichen besah, folgten, und ich weiß selbst, daß bey solcher Gelegenheit eine kleine trächtige Dachshündin in die äußerste Angst gerieth; das Thiergen brachte nur todte Jungen, aber keine pantherähnliche Jungen zur Welt; hätte es aber auch solche geworfen, so wären es Misgeburten, kurzlebende Geschöpfe gewesen, woraus nie eine neue Race entspringen konnte. In der

q) Ich rede hier nicht von Misgeburten.

der Naturlehre entscheidet Erfahrung, sie giebt mehr, als alle noch so weitläuftig vorgetragene Hypothesen. Die dick- oder kurzmäulichten Hunde sind freilich sehr von den langschnauzigten verschieden; aber das Gesicht einer sehr häßlichen Negerrace steht verhältnismäßig wol eben so weit von einer Cirkassierinn ab: ich sage verhältnismäßig, da nemlich der Hund überhaupt stärker ausartet, als der Mensch. Auch ist mir der große Unterschied unter den Hunderacen in Ansehung der Größe wirklich auffallender, als der von der Gesichtsbildung. Hätte man nie Hunde gesehen, und zeigte man uns zugleich ein sehr kleines Löwenhündgen, und einen solchen albanischen, dessen Höhe, wenn er sizet, der Graf Büffon auf fünf Fuß schäzte r), so würde es schwer fallen, diese beiden Individuen von einer Familie zu glauben. Wäre das Löwenhündgen aber gerade ein hiziges Weibchen; so würde der große Albanier, wenn nur die Natur es zuließe, sich ihrer so gleich bedienen, und nun fände sich der Zuschauer von einem außerordentlichen Phänomen überzeugt. Der albanische Hund hat vollkommen funfzehnmal so viel körperlichen Inhalt, als der kleinste Schooshund s), da der Grönländer noch nicht viermal in dem Patagonen enthalten ist. Will aber Herr Frisch, den oben angeführten wahrhaften Erfahrungen zuwider, gern einen Originalhund haben; so, dächte ich, nähme er dann lieber einige von einander verschiedene erste Hundepaare an, kleine, mittlere, große, mit runden oder langgestreckten Schnauzen: denn bey seinem einzigen Hundepaare läuft er nicht nur Gefahr, daß es sogleich von starken fleischfressigen Thieren verzehrt wäre, sondern es hielte wieder eben so schwer, als jezt von dem einen

r) Allg. Hist. der Nat. 3ter Th. 1ter B. S. 113.

s) Ich weiß durch einen Augenzeugen, daß es Hündgen gegeben, die die größte Ratte nicht viel übertrafen.

einen alle die Varietäten zu erzeugen. Eben daher aber, weil der Varietäten hier so ganz außerordentlich viele sind, bin ich der Pallasischen Meinung so sehr zugethan. Hiezu kommt, daß, da der Hund ofmals Krankheiten hat, die den Saamen angreifen, so ist dies wahrscheinlich eine wichtige Ursache der großen Verschiedenheiten dieser Familie, da es nach dem vorigen Abschnitte gewiß ist, daß die Veränderungen, so den Saamen treffen, gern auf die folgenden Zeugungen wirken. Auch giebt Büffon, wie man weis, eine Gliederkrankheit (Rachitis) als die Ursache der Entstehung des Dachshundes an *t*); und wer kann wissen, was für andere Krankheiten größere Verschiedenheiten hervorbrachten?

Glücklicher scheint Herr Frisch die Racen eingetheilt zu haben; sie könnten wol in langschnauzigte und dickmäuligte oder rundköpfigte getheilt werden, da denn jede dieser Klassen wieder in zwey zerfiele, wovon die eine die großen Hunderacen, die andere die kleinen enthielt *u*). Der Graf Büffon fängt mit dem Schäferhunde an, der den Stammvätern, nemlich dem Wolf und Fuchse, am ähnlichsten ist *v*). Ihm folgt Schreber *w*) und Erxleben *x*), zum Theil auch Pennant; ersterer zählt über vier und dreißig Racen. Einige könnten hievon wieder erlöschen, wie denn vielleicht der große Albanier schon anfängt auszusterben, und bey uns der Mops selten wird; hingegen können neue hervorkommen. Ich verweise den Leser der Kürze halber auf die Schriften dieser Naturalisten, besonders

*t*) Büffon a. a. O.
*u*) Frisch a. a. O. S. 95.
*v*) Allg. Hist. der Nat. 3ter Th. 1ter B. S. 124.
*w*) Schrebers Säugthiere 3ter Th. S. 319.
*x*) Erxleb. syst. p. 537.

ders da die große Verschiedenheit der Hunde Jedermann bekannt ist.

Schwerlich lassen sich diese Racen genau nach dem Klima theilen. Indeß scheint es dennoch, daß man die kurzhaarigten, hochbeinigten, langschnauzigten Hunde vorzüglich in warmen Ländern suchen müsse, dahingegen der starkhaarigte, kurzbeinigte dem kalten Klima mehr zuzugehören scheint; wenigstens werden wol die Hunde jenseits des Polarcirkels keine Windhunde seyn. Die temperirten Länder schicken sich aber für alle Racen. „Gleichwie," sagt der Graf Büffon y), „in den mitternächtlichen Ländern die Men„schen rauh, ungestaltet und klein sind, da man hinge„gen in den nicht so gar kalten Ländern das schöne, „dänische, finnländische Volk findet: so bemerkt man „auch bey der Gattung der Hunde eben dieselbe Ord„nung. Die lappländischen Hunde sind sehr häßlich, „sehr klein; die sibirischen haben, ohngeachtet sie nicht „völlig so ungestaltet sind, doch noch steife Ohren, „und keine beträchtliche Größe, da mittelst in den be„nachbarten Ländern, wo man die schönsten Men„schen findet, auch die schönsten und größten Hunde „sind. Die albanischen, griechischen, dänischen und „irländischen (wie auch die von Neuland, Terre neu„ve) übertreffen alle andere an Größe, Kräften und „Schönheit." Diese Stelle, so wie ich sie mit einiger der Wahrheit angemessener Veränderung beigebracht habe, enthält eine merkwürdige Uebereinstimmung der Wirkung des Klima auf den Hund und Menschen.

Der wilde Hund, oder vielmehr der wildgewordene, nähert sich dem Fuchse, oder, wie mir deucht, dem Jakhal wieder; aber da man ihn nur in den heißen Ländern bemerkt hat, so bleibt er dabey hochbeinigt.

y) Buffon a. a. O.

nigt. So sind ohngefähr die wilden Hunde auf Juan Fernandez, die Hunde des mittägigen Amerika, und auch, wie es scheint, die auf der Landenge von Panama z) eine deutliche Anzeige ihres Ursprungs. Die wenigen Nachrichten, so wir von den so genannten wilden Hunden a), Mebbia, in Kongo haben, scheinen dem berühmten Schreber hinlänglich, sie für wildgewordene Hunde zu halten. Sie haben schlanke Leiber, rothes Haar, tragen den Schwanz aufwärts, und gehen Heerdenweise; die neuern Nachrichten der mit wenig Kenntniß reisenden französischen Missionarien sagen ausdrücklich, daß dieser wilde Hund dem Wolf in Frankreich sehr ähnlich sey b). Er fresse im Fall der Noth auch Gras und Kräuterwerk.

## Zweite Abtheilung.

Das Verbreitungsvermögen des Hundes liegt schon in einem seiner Stammväter, nemlich in dem Wolfe, den ich daher hier folgen lasse. Der Wolf c) fängt in der alten Welt mit dem Polarcirkel an. Mongaoea und Anadirskoi haben weiße d), und Lappland starke graue Wölfe, die im Winter weiß werden e). Dann geht er durch ganz Europa, Sibirien fort f), nach

z) Pennant Synopf. p. 142. die Note, und allg. Reif. 13ter B. S. 671.
a) Allg. Reif. 5ter Th. S. 89.
b) Proyart Geschichte von Loango. Leipzig 1777. S. 39.
c) Canis lupus cauda incurvata. Linn. Syst. XII. p. 58. Erxleb. Syst. p. 556. Schrebers Säugth. 3ter Th. S. 347.
d) Müllers Sammlung russ. Geschichte, 3ter Th. S. 546.
e) Oeuvres de Regnard. Paris 1759. T. 1. p. 149.
f) Gmelin (des ältern) Reis. durch Sibirien. 1ter Th. S. 329. 401. 2ter Th. S. 203. 470. Pallas Reis. 1ter Th. S. 234. 283. 3ter Th. S. 660. 3ter Th. S. 12. 17.

nach China *g*), Persien *h*), und noch wol südlicher, doch habe ich hiefür keine gültige Gewährsmänner aufzubringen. In Afrika findet man ihn in Aegypten, *i*) eine der größten Racen am Senegall *k*), ferner in Kongo *m*) und Abyßinien *n*). Am Kap der guten Hoffnung sollen zwey verschiedene Racen von Wölfen leben *o*), wovon der eine schwarz, und der andere schwarzgefleckt ist. Sie haben eine dichtere Haut und sind beißiger, als die Europäischen; doch kann man aus dieser Nachricht des Herrn von Querhoen noch nicht entscheiden, ob er mit den unsrigen von einer Art sey. Die eine Art ist ohnstreitig der im Schreberschen Werke sogenannte kapsche Schakal *p*).

Amerika scheint nur in dem kalten und minder warmen Theile Wölfe zu hegen; denn, so viel ich weiß, geht er nur von den englischen Kolonien, wo es auch schwarze giebt *q*), bis nach Meriko hinunter. Dieser Merikanische Wolf, wovon Hernandez eine Abbildung gegeben *r*), scheint mir gar nicht von dem unsrigen weit abzustehen, da er sich nur durch starke Barthaare, und einige röthliche Streifen oder Flecken von ihm unterscheidet. Fernandez *s*), der ihn gleichfalls für eine bloße Spielart des europäischen Wolfes ansieht, sagt, es gebe auch weiße. Hieher mag vielleicht auch der Coyotl des Fernandez gehören. Von diesen

*g*) Neuhofs Gesandsch. S. 370.
*h*) Chardin a. a. O.
*i*) Aristot. Hist. animal. Lib. 8. Cap. 28.
*k*) Adanson Voy. au Senegal p. 117.
*m*) Allg. Reis. 5ter B. S. 88.
*n*) Ludolf. Hist. aethiop. lib. 1. cap. 10. §. 49.
*o*) Buffon Supplem. T. 3. p. 111.
*p*) Canis mesomelas. Schreb. Säugth. 3ter Th. Taf. 95.
*q*) Kalms Reis. 2ter Th. S. 387.
*r*) Hernandez Thesaur. rer. medicar. nov. Hisp. p. 479.
*s*) Fernandez Histor. animal. nov. Hispan. p. 7.

diesen Amerikanischen Wölfen waren die Hunde der Amerikaner gezähmt worden *t*). Ob der Wolf sich in Peru und Brasilien finde, ist mir unbekannt. Eben so unentschieden ist es, ob der Fuchswolf (Loup renard) des Bougainville, der sich auf den Falklandsinseln aufhält *u*), oder auch das Wolfähnliche Thier, welches Dampier auf *v*) der Küste von Neuholland will gesehen haben, hieher gehöre. Indeß sind die beigebrachten Zeugnisse hinreichende Beweise der großen Verbreitung des Wolfes; in ihm liegt die Anlage, daß der Hund uns überall folgen kann. Ich könnte zwar die Verbreitung des Jackhals und Fuchses, als möglicher Stammväter des Hundes, hier gleichfalls beibringen; allein ihre Verbreitungen sind nicht nur nicht so ansehnlich, als die des Wolfes, sondern die Fälle, da von ihnen zahme Hunde entstanden sind, seltener, oder wenigstens mir nicht so häufig bekannt.

*t*) Geschichte von Karolina.
*u*) Bougainville Voy. aut. d. Monde p. 64.
*v*) Allg. Reis. 12ter B. S. 229.

## Dritter Abschnitt.

# Der Ochse w).

Es ist schwer, die verschiedenen Thierarten des Ochsengeschlechts richtig zu unterscheiden. Selbst die größten Zoologen, Büffon, Erxleben, Pennant, Linnäus, trennen und vereinigen bald diese bald jene Arten. Indeß werde ich hier der vorhin beobachteten Regel folgen, ich werde Thiere eines Geschlechtes, welche sich mit einander begatten und fruchtbare Junge bringen, für einerley ansehen. Auf die Weise ist es gewiß, daß der Höker- oder Buckelochse von Afrika und Amerika mit unsern gezähmten Ochsen nur eine Art ausmacht. Denn Kalm x) bezeugt, daß die amerikanischen Buckelochsen sich mit unserm zahmen Viehe fortpflanzen; und Herr de la Nux y), der das Kalmsche Zeugniß bestätiget, sagt ausdrücklich, daß der Buckel nur etwas zufälliges sey, welches mit der Quantität der Nahrung ab- oder zunähme, ja durch Verführung des Thiers in fremde Klimate gänzlich verschwinde. Ist nun der Bison oder Buckelochse mit dem unsrigen von einer Art, so ist die Verbreitung des Ochsen sehr ansehnlich, ob er gleich die Kälte nicht so gut als der Hund erträgt. Sujef z) sagt ausdrücklich, daß das Rindvieh in Berefof auf 64 Grad

w) Bos Taurus, cornibus teretibus extrorsum curvatis, palearibus laxis. Erxleb. Syst. p. 228. Linn. Syst. XII. p. 98.

x) Kalms Reis. 2ter Th. S. 350.

y) Büffon allg. Hist. 6ter Th. 1ter B. S. 178.

z) Sujef in Pallas Reis. 3ter Th. S. 17.

Grad Breite nicht mehr gedeie, und dasjenige, so man gegen den Polarcirkel brachte, starb binnen wenigen Jahren. Vom 64ten Grade aber findet man in ganz Sibirien und Europa *a*) Ochsen *b*) von verschiedener Größe und Farbe. Kamtschatka hatte zwar zu Stellers Zeiten noch kein Hornvieh *c*), allein anjezt sind dort glücklichere Versuche mit diesem Thiere vorgenommen worden *d*).

In Amerika geht der wilde Ochse nur bis gegen die Hudsonsbay, etwa bis zum 51 oder 52ten Grade hinauf. In Labrador sind ihrer aber, so viel mir bewußt ist, bis jezt eben so wenig, als in Grönland *e*). Es ist zu bekannt, daß der ganze gemäßigte Erdstrich Ochsen von vielfach veränderter Größe, Farbe und Gestalt ernährt: aber auch die Hize der heißern Zone ist ihm, im Fall die Weide nur gut ist, nicht zuwider. So haben die Fulier und Mandingo-Neger *f*) vortreffliches Vieh; dahingegen die auf Guinea wegen schlechter Weide so klein und hager sind, daß die besten kaum 250 Pfund wiegen *g*), und die Kühe nur sehr wenig Milch geben. Peru *h*) und Brasilien *i*) hat eben so ansehnliche Heerden, als Abyßinien *k*), Indien

*a*) Cederhiölm bestätigt, daß der Ochse in Lappland vom 64ten Grade anfängt. Allg. Reis. 19ter B. Das höhere Lappland hat gar kein Rindvieh.
*b*) Gmelin und Pallas.
*c*) Allg. Reis. 20ter B.
*d*) Schlözers neuer Briefwechsel 6ter Heft S. 342.
*e*) Cranz a. a. O. Egede bestätiget dies gleichfalls.
*f*) Allg. Reis. 3ter B. S. 123.
*g*) Allg. Reis. 4ter B. S. 249.
*h*) Ebend. 16ter B. S. 124.
*i*) Ebend. S. 284.
*k*) Ludolf Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. 10. §. 1.

Indien *l*), die Sundaischen Inseln *m*), die Philippinen *n*), Madagaskar *o*) und das Kap *p*). In Südamerika geht der Ochse bis gegen Patagonien herunter. Das dahin gebrachte Rindvieh hat sich nicht nur zahm gut vermehrt, sondern die dort wild gewordenen, sind in den *q*) unbewohnten Ebenen von Paraguay in so erstaunlicher Menge vorhanden, daß man zuweilen gegen achtzigtausend Stück blos der Häute wegen gefangen und getödtet hat. Im wilden Zustande findet sich unser Ochse noch anjezo in einigen Wäldern von Litthauen und Polen *r*), am Kaucasus *s*), wie auch in Sibirien ohnweit Kusnez *t*), und in der chinesischen und tibetanischen Tatarey; denn außer Bells Zeug-

*l*) Thevenots Reis. 3ter Th. S. 252.

*m*) Cooks Voy. in Hawkesw Account. T. 3. p. 744. und Dampier Voy. Amsterd. 1711. T. 3. p. 139.

*n*) Dampier Voy. Amsterd. 1711. T. 1. p. 337.

*o*) Flaccourt Relat. de l'Isle de Madag. p. 245.

*p*) Kolbens Vorgeb. Folio. S. 470.

*q*) Allg. Reis. 16ter B, S. 124.

*r*) Urus, Bos sylvaticus. Rzacynski Hist. nat. Pol. 1721. p. 228.

*s*) Pallas Spicileg. Fascic. XI. p. 5.

*t*) Ore the hills and in the woods near this place (Kuznezky) are many sorts of wild beasts; particularly the Urus or Uhr-ox, one of the fiercest animals the World produces, and exceeding in size and strength all the horned Species. Their force and agility is such, that no tiger, wolf nor bear, dare to engage with them. Travels from Petersbourg in Russia to diverse Parts of Asia by Iohn *Bell* of Antermony. Glasgow 1763. 4. Vol. 1. p. 211. Hier muß ich erinnern, daß dies Herr Antermony ist, der eigentlich Bell heißt. Die Franzosen, welche gewöhnlich fremde Namen verkehren, haben ihn bey der franz. Uebersezung dieses Buchs umgetauft, und dadurch ist Herr von Paw, und durch diesen auch ich verführt worden, ihn nach seinem Wohnplaz zu benennen. Ich habe ihn in der Geschichte des Menschen bey Vergleichung der Tunguser und Amerikaner angeführt.

Zeugniß, finde ich noch mehrere Nachrichten von wilden tatarischen Ochsen *u*) unter dem Namen Beyamini und Bucha; Buka aber bedeutet bey den Morduanen Ochse, und Thevenot giebt eine Nachricht, daß in den Gebirgen Nerwer des eigentlichen Indiens von Golkonda gegen Surate wilde Ochsen gejagt werden *v*). Ehemals lebte der Auerochse auch in Deutschland *w*), er war erstaunlich groß, wild und stark, und seine weiten Hörner dienten unsern Vorfahren zu Trinkgefäßen. Der ältere Plinius, welcher gleichfalls in Deutschland gewesen war *x*), sagt überdem, es gebe nicht nur Auerochsen, sondern auch Bisonten in Deutschland, und nach damaliger Geographie auch in dem benachbarten Scythien *y*), da man den wilden Buckelochsen anjezo hauptsächlich auf Madagaskar in verschiedenen Theilen des südöstlichen Asiens und in dem nördlichen Amerika bis gegen Neumexiko hinunter antrift *z*).

Varietäten giebt es unter den Ochsen viele und beträchtliche: sie hängen freilich, eben wie bey den Hunden, von dem Klima ab; allein da der Ochse in Ansehung der Nahrungsmittel eingeschränkter ist, so kommt es bey ihm vorzüglich auf deren Beschaffenheit an. Der Buckel des Ochsen, der in Madagaskar gegen 50 Pfund wiegt, verliert sich nach und nach gänzlich. Eben so sind die Hörner kein gewisses Kennzeichen dieser oder jener Art, da Engelland sowol als Schott-

*u*) Allg. Reis. 8ter B. S. 450. 442. und 593.
*v*) Thevenot Voyag. T. 3. p. 113.
*w*) Uri sunt magnitudine paullo infra Elephantos, specie et colore et figura tauri. Magna vis est eorum et magna velocitas. Caes. de bello gall lib. 6. cap. 28.
*x*) Plin. (iun.) epist. lib. 3. cap. 5.
*y*) Plin. Hist. nat. lib. 8. cap. 15.
*z*) Hernand. Mex. in Fabri Lyncei Exposit. p. 587. und allg. Reis. 17ter B. S. 329. auch Buffon Supplem. p. 60.

Schottland *a*) behörntes und unbehörntes Vieh, welches von einem Stamme entsprungen ist, ernährt. In Island aber sind nur diejenigen ohne Hörner, welche aus Mangel der Weide mit einem Teige von sauren Fischen gefüttert werden *b*).

Die Farbe wechselt ebenfalls ausserordentlich ab; denn man trift bey dem Ochsen fast alle Nüanzen von rothbraun, grau, schwarz und weiß an; doch sind zuweilen einigen Ländern gewisse Farben mehr oder minder eigen. So ist das Rindvieh in Italien und Polen mehrentheils grau *c*), auf einigen Küsten von Afrika *d*) und Indien *e*), weiß und schwarzgefleckt, und in vielen Theilen Deutschlandes rothbraun; wiederum ist das Haar des Bisons an der Hudsonsbay, oder des Buckelochsens von Afrika, deren Race sich durch die mehresten Theile von Afrika und dem wärmern Asien verbreitet hat, wollen- oder vielmehr seidenartig *f*); da hingegen unser Hornvieh nur kurzes, straufes Haar trägt, und der Elephantenochse (Tauro-elephas) von dem ich gleich reden werde, fast kahl ist.

Endlich finden sich in Ansehung der Größe bey dem Ochsen beinahe eben so viele Verschiedenheiten,

*a*) Erxleb. syst. p. 232.

*b*) Horrebow in allg. Reis. 19ter B. S. 20. Ein noch wunderlicheres Gemische wird den Kühen in Gamron gegeben, nemlich Dattelkerne und Fischeingeweide. As fodder for the cattle is exceeding scarce, they are generally fed (at Gamron) with date-stones and the guts and heads of fish boiled and mashed together. Neuhofs Voy. to th. Eastindies in Drakes Collection of Voyages. London 1770. fol. p. 415. Dieser Drake, ein bloßer Reisebeschreibungen-Sammler, darf nicht mit dem Admiral verwechselt werden.

*c*) Burnet Voyag. Rotterdam 1682. T. 2. p. 12.

*d*) Gross Voy. to th. Eastindies Lond. 1758. p. 253.

*e*) Allg. Reis. 2ter Th. S. 87.

*f*) Büffon a. a. O. und Supplem. T. 3. p. 57.

ten, als bey den Hunden. Die obern kalten Gegenden Sibiriens, wo die Weiden äußerst schlecht sind, haben kleines, elendes, oftmals hornloses Rindvieh *g*). Die Ochsen in Persien sind klein; dahingegen die in der Kalmuckey und Ukraine *h*) wegen weicher Nahrung mit zu den größten ihrer Art gehören. In den Theilen der Schweiz, wo das Rindvieh an den Gebirgen die fettesten Weiden nutzt, sind sie noch einmal so groß, als die in dem benachbarten *i*) Frankreich. Die größten Ochsen sind aber ohnstreitig die abyßinischen. Philostorgius sah ein Thier des Ochsengeschlechtes, welches der Natur, der Haut, der Farbe und der Größe nach beinahe dem Elephanten glich; übrigens, sagt er, wäre es ein Ochse; er nannte es daher einen Tauroelephas *k*). Dieses Thier halte ich aber weder für eine Ausartung des Büffels, (Bos Bubatis Linn.) noch viel weniger gar für einen wirklichen Elephanten, wozu einige Naturforscher es haben machen wollen. Der Abyßinier Gregorius sagt ausdrücklich, daß es in Abyßinien Ochsen gebe, welche die größten ungarischen Stiere weit übertrafen. Er fand unsern größten Ochsen nur sehr mittelmäßig *l*). Wären diese Elephantenstiere aber große Büffel gewesen; so hätte Gregorius sowol als Philostorgius es gewiß angezeiget; denn beide mußten, da sie warme Länder durchreiset hatten, wo man Büffel zieht, diese lezfern genug gesehen haben. Zudem sagt Plinius ausdrücklich, daß die Hörner der Auerochsen Deutschlands

*g*) Pallas Spicileg. Fasc. XI. p. 70.
*h*) Allg. Reis. 7ter B. S. 91.
*i*) Büffon a. a. O.
*k*) Hoc belluarum genus *caetera quidem bos est maximus*, corio autem et magnitudine *ferme* Elephas. Hoc animal ipse vidi, quum ad Romanos delatum esset; quod vidi, scribo. Philostorg. Hist. eccles. lib. 3. cap. 2.
*l*) Ludolf. Hist. Aethiop. Lib. 1. Cap. 10. §. 1.

lands so groß gewesen, daß ein Horn eine Urne (Urnam), ohngefähr sechszehn Quartiere enthielt *m*); diese Hörner sezen erstaunliche Thiere zum voraus. Marmol *n*) bezeugt gleichfalls, daß das Rindvieh von Oberaethiopien den Kameleen an Größe gliche, und Lobo giebt die Schlachtochsen der Abyßinier völlig noch einmal so groß an, als die europäischen *o*); dabey tragen sie Hörner, welche zwanzig Quartiere halten. Wenn diese Zeugnisse, gegen die Meinung des Herrn Erxleben und Pennant, den Elephantenstier für eine Varietät des Ochsen angeben, so steht unser kleinstes Rindvieh vielleicht eben so weit von diesen afrikanischen Kolossen, als ein mittelmäßiger Hund von dem großen albanischen.

Das wärmere Asien und auch die gemäßigten Theile von Afrika scheinen dem Ochsen am besten zu bekommen. Denn er wächst nicht nur hier zu einer ansehnlichen Größe und Stärke, sondern sein Verstand oder Instinkt übertrift dabey den der nördlichen Stiere bey weitem. Der Hottentotte bewacht seine Heerde durch abgerichtete Ochsen, welche dem Hunde am Verstande gleich kommen. Sie heißen Bakkeleyer, sie kennen nicht nur ihren Herrn und diejenigen, welche mit ihm zu eben demselben Dorfe oder Kraale gehören, sondern sie treiben das verlaufene Vieh wieder zusammen, und sind ein Schrecken der Räuber und der Raubthiere. Ein jedes Dorf hält gewöhnlich sechs solcher Ochsen *p*). In Indien bedient man sich

*m*) Plin. Hist. nat. Lib. 11. Cap. 37. Urorum cornibus Barbari septentrionales potant, urnasque binas capitis unius cornua implent.

*n*) Afrique de Marmol. T. 3.

*o*) Lobo Relation historique de l'Abissinie p. le Grand. Paris 1728. p. 70.

*p*) Kolbe Beschreibung des Vorgeb. Nürnberg 1719. Fol. S. 470.

sich der Ochsen statt der Reitpferde. Man regiert sie leicht, selbst ohne Zaum, und sie legen bey einer Mischung von Weizenmehl, Butter und schwarzen Zucker, welche man ihnen reicht, sechzig Tage hintereinander, täglich funfzehn französische Meilen zurück q). Ein solcher Ochse kostet bis zu fünfhundert Rupien.

Es bleiben noch verschiedene Thiere dieses Geschlechts übrig, von welchen ich nicht weiß, ob sie mit Recht hieher gehören. Z. B. der Zebu r), der Anoa s), kleine Arten der heißen Zone, die ich aber mit den weichhörnigten Stieren des Lobo wegen Ungewißheit lieber in den dritten Theil bringe. Es ist freilich unmöglich, daß dieses Racen unsers Ochsen sind; Büffon glaubt, der Zebu gehöre zum Büffel, und da ich, um die große Verbreitung des Ochsens zu bestimmen, dieser Arten nicht bedarf, so erwarte ich die Entscheidung der Zoologen.

q) Allg. Reis. 12ter B. S. 706.
r) Bos indicus. B. cornibus aure brevioribus. Linn. XII. p. 99. Erxleb. syst. p. 240.
s) Penn. synopf. 6. Hier werden noch mehrere angeführt, die ich Ungewißheit halber in den dritten Theil bringe.

## Vierter Abschnitt.

# Das Schaf und die Ziege *t*).

Ich nehme diese Thierarten hier nicht deswegen zugleich vor, als ob ich sie nur für Spielarten untereinander hielte. Ich glaube vielmehr, daß die Ziege von jeher eine eigene Art ausgemacht hat; denn obgleich der Ziegenbock mit dem Schafe zeuget, so bringt doch der Widder mit der Ziege nichts hervor *u*); dahingegen der Wolf sich sowol mit der Hündin, als auch der Hund mit der Wölfin fortpflanzt. Aber einmal stehen das Schaf und die Ziege dennoch einander so sehr nahe, daß es selbst den Naturalisten schwer fällt, richtige Unterscheidungszeichen zwischen beiden anzugeben; zweitens gehen ihre Verbreitungen beinahe mit gleichem Schritte und gleich großem Umfange fort.

Beide Thierarten ertragen die Kälte des Polarcirkels und der heißen Zone. Island hat nach dem Zeugnisse des Horrebow *v*) und Olaffen *w*) Schafe und Ziegen; bis Beresof hat Sibirien *x*) noch Schafe, und in Grönland kommen bey Neuherrnhut einige fort *y*). So hoch scheint die Ziege nicht gegen Norden gekommen zu seyn; allein die Hize erträgt sie fast noch bequemer, als das Schaf. Beide Thiere finden

*t*) Ovis (aries) cornibus compressis lunatis. Capra (Hircus) cornib. arcuatis carinatis. Linn. et Erxleb. syst.
*u*) Buffon allg. Hist. der Nat. 6ter Th. 1ter B. S. 210.
*v*) Allg. Reis. 19ter B. S. 20. 21.
*w*) Olaffen und Povelsens Island 1ter Th. S. 27.
*x*) Sujefs Reis. nach Norden in Pallas 3ter Th. S. 17.
*y*) Cranz Grönl. in allg. Reis. 20ter B. S. 40.

finden sich auf Senegal z) und Guinea a). Hier sind die Ziegen zwar kleiner, als die europäischen, aber dennoch fetter, als die dortigen Schafe. So giebt es dieser Thiere auch bey Sierra Liona b), ferner in Kongo c), am Kap d) auf der Insul Bourbon e) Quilca f) und Abyßinien g) Arabien h) Indostan i) auf den sundaischen Inseln k) und den Philippinen l). Einige hier liegende Länder sind nur mit Ziegen allein besezt, als Neuguinea m), die Insuln Savu n), Pulo Candor o), die Piskadoren p) Bouton q). In Amerika gedeien die hinübergebrachte Schafe und Ziegen fast aller Orten. Sie sind in den brittischen Kolonien auf den Karaiben r) und, und Antillen s) Meri-

z) Allg. Reis. 2ter B. S. 87.
a) Beßmans Beschreibung der Küste Guinea. Hamburg 1708. S. 278.
b) Allg. Reis. 4ter B. S. 250.
c) Pigafettae Descript. regni quod Congus appellatur. p. 88. Proyart Loango S. 30.
d) Kolbe.
e) Reise nach der Insul Frankreich. Altenburg 1774. S. 186.
f) Allg. Reis. 5ter B.
g) Ludolf a. a. O.
h) Niebuhrs Arabien S. 158.
i) Pyrard Voyages. Paris 1679. p. 235.
k) Cooks Voy. in Hawkesw. T. 3.
l) Allg. Reis. 10ter B.
m) Allg. Reis. 12ter B. S. 246.
n) Cook Voy. a. a. O. S. 683.
o) Dampier Voy. Amsterd. 1711. T. 2. p. 68.
p) Ebend. S. 92.
q) Ebend. S. 134.
r) Oldendorps Mission auf den Karaiben. Barby 1777. S. 82.
s) Rochefort Hist. nat. de Antilles. Rotterd. 1658. p. 121.

Mexiko *t*) Peru *u*) Juan Fernandez *v*) Brasilien *w*) und Chako *x*). Eine außerordentliche Verbreitsamkeit zweier vorzüglich nüzlicher Thiere!

Die Verschiedenheit der Wohnpläze und daher auch des Futters bringen bey beiden Thierarten beträchtliche Varietäten hervor. Um die Stärke des Einflusses des Klima und der Nahrung bey diesen Thieren auf einmal schäzen zu können, bringe ich hier einige entscheidende Tharsachen bey. Der Admiral Mateliet fand 1608, auf einer kleinen Insel ohnweit der Tafelbay am Vorgebürge der guten Hofnung, ein Schaf, welches die Engelländer zurückgelassen hatten. Es war europäischen Ursprungs, und das Klima hatte es so verändert, daß es nun einen Schwanz trug, der fünf und zwanzig Zoll dick war, und neunzehn Pfund wog. Das Fett der Därme und Nieren betrug gegen vier und dreißig Pfund, und man mußte zehn bis zwölf Pfund über dem Fleische wegnehmen, ehe man etwas davon essen konnte *y*). Der geschickte Sammler der Reisen, Herr Prevost, hat sich mit Fleiß bey diesem Vorfalle verweilet, um den Einfluß des Klima unleugbar zu zeigen.

Das zweite Faktum betrift die Hörner. Es giebt auf Island in einer Heerde Schafe mit zwey, drey, vier ja fünf Hörnern; doch sind die vielhörnigten seltener, als die mit zweien *z*). Denn in einer Heerde von vier bis fünfhundert Schafen findet man kaum drey bis vier, welche vier oder fünf Hörner tragen.

Ein

*t*) Chappé d'Auteroche Voy. en Californie. Paris 1772. p. 19.
*u*) Allg. Reis. 9ter B.
*v*) Allg. Reis. 12ter B. S. 138.
*w*) Allg. Reis. 16ter B. S. 284.
*x*) Ebend. S. 129.
*y*) Allg. Reis. 8ter B. S. 310.
*z*) Horrebow in allg. Reis. 19ter B. S. 81.

Ein ähnlicher Fall ist vorhin schon bey dem Rindvieh dieser Insel angezeigt.

Drittens sind in Engelland im Oxfordischen die Schafe beinahe von der Größe eines Esels, tragen dabey grobes Haar und oftmals gar keine Hörner; dahingegen die Herfordischen klein, behörnt, und von seidenartiger Wolle sind *a*). Blancheville bezeugt gleichfalls von dem französischen Wollenviehe *b*), daß sich die Güte und Schönheit der Wolle genau nach der Güte und Art der Luft und des Futters richte. Gebirge und Sandheiden geben feine, Thäler hingegen und fette Auen gröbere Wolle.

Die Farbe wechselt fast an allen Orten ab. Es giebt in einem und eben demselben Erdstriche braune, weiße, graue, schwarze und gefleckte Schafe. Die türkischen sind besonders getiegert *c*), und die von der Ostküste in Afrika, ohnweit Quiloa, haben fast durchgehends schwarze Köpfe bey gefleckten Leibe *d*).

Wenn also das Klima und Nahrung die Hörner nimmt und vermehrt, ungeheure Fettklumpen anhängt, das kleine Schaf in eben dem Lande beinahe die Größe eines Esels erreichen läßt, die Wolle in Seide oder struppigtes Haar verwandelt; wenn dabey diese so veränderten Schafe unter einander fortzeugen, wie es die tägliche Erfahrung überall zeiget: dann rechne ich mit Recht mit dem Herrn von Büffon alle jezt folgende Schafe zu einer Familie, zu einem Stamme. Der Graf Büffon rechnet fünf Racen von Schafen, welche ansehnlich von einander abweichen. Zu diesen werde ich noch zwey Racen hinzuse-

*a*) Ellis von der Schafzucht in Schrebers Sammlung von Kameralschriften 11ter B.
*b*) Blancheville in Schreb. Kameralschr. 5ter B. S. 85.
*c*) Schrebers Sammlung 11ter B. S. 69.
*d*) Allg. Reis. 5ter B. S. 213.

zusezen, so, daß man sieben beträchtliche Varietäten zählt. 1) Das nordische *e*) mit mehrern Hörnern, spröderer und gröberer Wolle; die Isländischen, Norwegischen, Gothländischen Schafe. Auch ist diese Race wol mit der zu vergleichen, welche Pallas die kurzschwänzigten *f*) nennet, ob sie gleich in Rußland seltener, als in Island, mehrere Hörner tragen. Sie werden in Finnland und in den nördlichen Gegenden Rußlands überall angetroffen. 2) Unser europäisches Schaf, dessen Wolle in den mildern Gegenden von Spanien und Persien sehr schön ist, sich hingegen in sehr heißen Ländern in ein ziemlich sprödes Haar verwandelt *g*). Olearius *h*) sagt, daß die Schafe der Usbeken, von welchen die vortreflichste Wolle kommt, nur einen kleinen Schwanz wie die unsrigen tragen.

3) Das Schaf mit dem dicken Schwanze *i*), dessen Wolle in mäßig warmen Ländern, als Persien, Syrien, Aegypten, ausnehmend schön ist, und in heißen Gegenden gleichfalls spröde wird. Diese Race ist am weitesten verbreitet, und hat verschiedene Nebenracen. Der Schwanz wächst bis zu vierzig Pfund; bey einigen aber ist er weit kleiner, und oftmals ragt aus dem dicken Fette das kleine Schwanzende hervor. Auch diese Race hat viele Schafe mit vier und mehreren Hörnern. Herr Pallas hat uns eine vorzügliche Beschreibung des dickschwänzigten Schafes, welches von den Nomadischen Völkern Asiens

*e*) Büffon allg. Hist. d. N. 6ter Th. 1ter B. 20. und 31. Taf. Pennant. synopf. Tab. 3. Ovis polycerata Linn. et Erxleb. p. 247. Ruysch Theatr. animal. Tab. 27. Hircus cotilardicus.

*f*) Ovis brachyura. Pallas Spicileg. Fasc. XI. p. 62.

*g*) Ovis rustica. Erxleb. syst. p. 246.

*h*) Olear. Reis. 1ter Th. S. 547.

*i*) Ovis laticaudata. Erxleb. syst. 247.

Asiens hauptsächlich kultivirt wird, gegeben. Nach seiner Beschreibung haben sie einen stark gebogenen Kopf, große hängende Ohren, Dütten (noncolae, carunculae geminales) an der Seite des Halses, große, eckigte, ranzelichte, oftmals verschiedentlich gebogne Hörner, einen besonders nach hintenzu dicken Körper, und einen Fettklumpen am oder vielmehr um den Schwanz, der sich in zwey Theile theilt, nach unten keine Haare hat, und oft bis dreißig Pfund wiegt. Es giebt ihrer von verschiedener Größe; aber die Schafe der *k*) Kirgisen halten oftmals bis 200 Pfund am Gewicht. Ihre Farben sind, weiß, schwarz, bräunlich oder rothbraun. Eine andere gleichfalls in Asien einheimische dickschwänzigte Race ist die, so Herr Pallas die Bucharische nennt *l*). Sie trägt die kostbarste, seidenartige Wolle, welche sich an den Spizen zusammen rollt und in kleine Locken legt. Die Häute der jungen Lämmer oder auch der aus Mutterleibe geschnittenen Thiergen gleichen dem gewässerten Mohr, und sind, besonders wenn sie schwarz sind, sehr theuer. Diese Bucharischen Schafe werden sehr wegen der Wolle vor der Witterung bewahrt; man weidet sie im Sommer nur im Schatten, oder bedeckt sie gegen die Sonne. Sie haben nur kleine Fettklumpen, und sind nicht so groß, als die vorhergehenden. Die Race der dick- oder fettschwänzigten Schafe findet sich in Asien, nach Herrn Pallas, bey den Kirgisen, Turkomannen, Kalmucken, Mongolen; ferner in China *m*), Persien *n*), Arabien *o*), Syrien, Palästina,

*k*) Pallas spicileg. Fasc. XI. p. 63. Tab. 5.
*l*) Ovis bucharica. Pall. a. a. O. S. 79.
*m*) Neuhofs Gesandsch. S. 369.
*n*) Chardin Voy. T. 3. p. 37. Müllers Nat. Syst. 1ter Th. S. 423.
*o*) Niebuhrs Arab. S. 154.

na *p*), Afrika, in der Barbarey *q*), Aethiopien *q*), Madagaskar *r*) und dem Kap der guten Hofnung *s*). Es ist merkwürdig, daß die Theile von Amerika, wo doch unser Schaf schon seit geraumer Zeit hingeführt ist, dennoch diesem Thiere nirgends einen solchen Ueberfluß vom Fette angehänget haben; ohnstreitig bekommt ihnen das Klima dort verhältnißmäßig nicht so gut, als in der alten Welt.

4) Das Schaf mit dem langen Schwanze *t*) wohnt in der Barbarey, in Arabien und Syrien *u*), am Kaukasus, in Rußland, an dem Ockafluß, wie auch in einigen Theilen von Polen; Herr Pallas hat selbst in Deutschland dergleichen gesehen, und die Römer zogen sie vormals *v*). In Podolien und in der Ukraine ist ihre Wolle gewässert und kleinlockigt. Man nähet die Schafe dort, um die Güte derselben zu befördern, in Leinewand ein, und begießet sie täglich mit laulichtem Wasser, dadurch kräuselt sich die Wolle und legt sich dicht zusammen. Diese Schafe sind im russischen Reiche hauptsächlich weiß, doch mit einigen Abwechselungen; sie haben ansehnliche Hörner.

5) Das Schaf Strepsikeros, mit gedreheten, grade aufwärts gebogenen Hörnern *w*). Die erste Zeichnung hievon gab Bellon *x*); der Graf Büffon aber

*p*) Villamont Reis. S. 629.
*q*) Shaw Reis. S. 150.
*q*) Ludolf aethiop. Lib. 1. Cap. 10. nebst einer Tafel.
*r*) Pyrard Voy. Paris 1679. p. 25.
*s*) Kolbe, und Reise nach der Insel Frankreich S. 295.
*t*) Ovis longicaudata. Erxleb. syst. p. 249. Ovis dolichura. Pallas Spicil. XI. p. 60. Ruysch Theatr. animal. Tom. 2. Tab. 23.
*u*) Russels natural Hist. of Aleppo p. 51.
*v*) Pallas a. a. O. S. 61.
*w*) Ovis strepsiceros cornibus rectis spiralibus. Linn. et Erxleb. syst. p. 255.
*x*) Bellon Observationes. Antverpiae 1589. p. 38.

aber hat in seinem dritten Supplementsbande die beste geliefert *y*). Die Figur ist völlig unsern Schafen ähnlich; nur die fast schraubenförmig gedreheten Hörner, welche sich auch selbst bey dem Mutterschafe dieser Race finden, unterscheiden es von den gewöhnlichen. Man findet sie in Kreta und andern Inseln des Archipels *z*); auch zieht man sie stark in Ungarn, der Wallachey und Oesterreich *a*). Ich begreife nicht, warum Herr Professor Erxleben hieraus eine eigene Art machen will, da die Natur nirgends unbeständiger ist, als in der Form und selbst in der Anzahl der Hörner.

6) Der Adimain *b*), oder das große Schaf am Senegal und in Indien, welches in keiner Gegend mit Wolle bedeckt ist, sondern im Gegentheil bald ein sprödes, bald ein weicheres Haar trägt, nachdem das Klima, wo es lebt, heiß ist. Die große Hize wirkt hier fast, wie die übermäßige Kälte; sie verwandelt die Wolle in struppigtes Haar, läßt aber den Körper größer. Der Adimain ist sehr hochstämmig, trägt gleichfalls, wie das Kirgisische Schaf, Dütten unter dem Halse, und hat einen langen, aber magern Schwanz, und kleine seitwärts anliegende Hörner. Shaw *c*) nennt es das Schaf der Saara, weil es aus dieser heißen Gegend herrühret. Es findet sich außerdem auch nur in den heißesten Theilen Indiens,

*y*) Supplem. à l'hist. nat. T. 3. p. 74. Pl. 7. et 8.

*z*) Bellon a. a. O.

*a*) Kramer elenchus vegetab. et animal. per Austriam inferior. observat. Viennae 1756. p. 322.

*b*) Ovis guineensis, aurib. pendulis, palearibus laxis pilosis, occipite prominenti. Erxleb. Syst. p. 253. Büffon allg. Hist. d. N. 6ter Th. 1ter B. Taf. 34, 35, 36.

*c*) Shaw Reis. S. 150.

diens *d*), am Senegal *e*), in Kongo *f*), und durch Verfahrung auch in Südamerika *g*). Hieher gehört auch wol der chineſiſche Widder, welchen Büffon unter dem Namen morvant de la Chine abgezeichnet liefert. Er trug eine Art von Mähne unter dem Halſe, kam aber dem indianiſchen Schafe, der Figur nach, ſehr nahe *h*). 7) Das hornloſe Schaf *i*) wird hauptſächlich in Engelland in Linkolnſhire erzeugt. In Wallis ſind die kleinhörnigſten Schafe Engellands *k*).

Die Varietäten der Ziege ſind minder beträchtlich, als die vom Schafe. Da ſie überhaupt ſtärker, muthiger als das Schaf iſt; ſo hat das Klima und die Nahrung ſie nicht ſo weit von ihrer Originalgeſtalt herunter ſezen können. Daher macht man weniger Schwierigkeit, die bis jezt bekannten zahmen Ziegenracen für bloße Varietäten anzuſehen. Die beträchtlichſten davon ſind

1) Unſere europäiſche Ziege, welche bald kleiner, bald größer, langes und kurzes Haar, kleine oder große Hörner trägt, und dabey ſchwarz, weiß, bräunlich oder gefleckt iſt.

2) Die angoriſche Ziege *l*) geht beſonders durch ihr ſeidenartiges, langes, glänzendes Haar, durch ihre ſchneckenförmig gewundene Hörner von der unſrigen ab. Sie begattet ſich bey uns mit der europäiſchen. Man findet ſie in Natolien, beſonders um Angora,

*d*) Della Valle Voy. p. 91.
*e*) Adanſon Voy. au Senegal p. 36.
*f*) Allg. Reiſ. 5ter B. S. 86.
*g*) Maregrav. Braſil. Lugd. Batav. 1648. p. 234.
*h*) Buffon Supplement T. 3. Tab. X.
*i*) Ovis mutica cauda ſcrotoque ad genua pendulis. Linn. Syſt. XII. Ovis anglica. Erxleb. Syſt. p. 246.
*k*) Pennant ſynopſ. p. 11.
*l*) Varietas Angorenſis. Erxleben Syſt. p. 259. Büffon allg. Hiſt. der Nat. 3ter Th. 2ter B. Taf. 10 und 11.

Angora, Heraklea, und, wie Herr Pennant nach dem Nienhof vermuthet, auch in Persien und Chamron *m*). Die mildere Wärme des mittleren Asiens bringt überhaupt bey diesen Thieren ein schönes Haar hervor; denn die asiatische Türkey liefert das meiste von dem vortreflichen Ziegenhaar, welches unter dem Namen der Kameelhaare zu uns gebracht wird *n*). Es ist verboten, die Ziegen selbst außerhalb Landes zu führen.

3) Die Mamberziege *o*) mit langen, hängenden Ohren. Sie hat nur kleine, schwarze Hörner, aber ihre Ohren tragen den ganzen Ueberfluß der Mahrung, wie der Schwanz bey den dickschwänzigten Schafen. Diese Ohrlappen sind über einen Fuß lang, und verhältnismäßig breit; sie ist aber nicht nur in Syrien, wo sie vom Berge Mamber ihren Namen hat, anzutreffen, sondern sie geht durch ganz Kleinasien, Syrien *p*) und Aegypten *q*). Aristoteles machte schon hieraus so wenig eine eigene Art, als aus den dickschwänzigten Schafen *r*).

4) Die Ziege von Juida oder Whida *s*). Sie ist klein, trägt auch nur kleine Hörner, komme aus Afrika, von da sie auch nach Amerika gebracht ist. Die neuere Zeichnung, so der Graf Büffon von einem solchen Bocke geliefert hat, weicht in Ansehung der

*m*) Pennant synopf. p. 14.
*n*) Bomare Dictionn. d'hist. naturelle. Artic. Chevre.
*o*) Capra mambrica, cornibus reclinatis, auribus pendulis. Erxl. p. 265. Syrian Goate. Pennant syn. p. 15. Tab. 5.
*p*) Lullier Voyag. Rotterdam 1726. p. 30.
*q*) Prosp. Alpin. Hist. Aegypt. lib. 4. p. 229.
*r*) Aristot. Hist. animal. lib. 8. cap. 28. In Syria oves sunt cauda lata, ad cubiti mensuram, caprae auriculis mensura palmari et dodrantali ac nonnullae demissis, v. spectent ad terram.
*s*) Capra reversa cornib. erectis, apice recurvis. Erxleb. Syst. p. 267. Büffon 14ter Th. 16ter D. 20ste und 21ste Taf.

der Hörner, die von der Größe unserer Ziegenbocks-hörner sind, sehr ab *t*). Ein deutlicher Beweis, daß es auch unter den indianischen Ziegen eben so wol Varietäten giebt, als unter den unserigen.

5) Der afrikanische Ziegenbock *u*), noch kleiner als der vorhergehende. Die kleinen Hörner liegen flach am Kopfe. Diese beiden leztern Racen haben sich mit Erfolg untereinander begattet. Beide Arten haben eben nicht viel merkwürdiges, da es auch bey uns kleine Böcke mit kleinen Hörnern giebt. Der Graf Büffon führt noch eine nach Amerika versezte Gems aus Browns Geschichte von Jamaika an. Allein ich glaube einmal ganz und gar nicht, daß die Gems je nach Amerika hinüber geführt ist; vielweniger, daß sie dorten gezähmet worden, oder überhaupt, daß sie zu unsern zahmen Ziegen zu rechnen sey. Herr Pallas *v*) erinnert mit Recht, daß man das erste der dunklen Beschreibung des Browns *w*) gar nicht zutrauen könne, und das lezte wird sich bey Anführung der Stammväter der Ziege leichtlich zeigen lassen.

Nun der Stammvater des Schafs und der Ziege? Das wilde Schaf und die wilde Ziege, wie sehn sie aus, und wo leben sie? Der Graf Büffon hat unter den Neuern zuerst den Stammvater der Schafe in dem Argali oder Muflon wieder entdeckt *x*). Der Argali

*t*) Supplement T. 3. Pl. 13. p. 96.

*u*) Capra depressa. Erxleb. syst. p. 266. Ich weis nicht, warum Herr Erxleben diese sowohl als die vorhergehende und die Mamberziege für besondere Arten hält.

*v*) Pallas spicileg. Fasc. XI.

*w*) Browns civil and natural History of Jamaica. Lond. 1756. cap. 5. p. 488.

*x*) Ovis (Ammon) cornibus arcuatis semicircularibus, subtus planiusculis, palearibus laxis pilosis. Erxleb. syst. p. 250. Büffon allg. Hist. der Nat. 6ter Th. 1ter B. S. 204. und 216. 19te Taf.

Argali wächst zu der Größe eines kleinen Hirsches; ist aber sehr fest gebauet, hat außerordentlich große Widderhörner, die ihm oft so groß wachsen, daß die Steppenfüchse in denen durch einen Zufall oder durch den Tod des Thiers zerstreueten wohnen; sie sind weißlich, gereift, und laufen sehr auseinander. Das Mutterschaf hat gleichfalls Hörner, ob wol kleiner; sie stehen aber mehr in die Höhe. Die Ohren sind kleiner, als am zahmen Widder, und steifer. Der Kopf gleicht dem vom zahmen Widder. Im Sommer trägt er kurzes bräunliches Rückenhaar, das dem Hirschhaare ähnlich ist. Am Kopfe ist es weißlich, und um den Schwanz helle. Im Winter wird das Haar länger und graulicht; auch findet sich dann eine Art Wolle zwischen den längern Haaren, und der Hintere ist weiß y). Plinius sagt ausdrücklich, daß der Muflon mit dem Schafe zeuge z). Einen gleichen Beweis bringt Herr Pallas aus dem Kolumella bey a). Herr Pallas hat Gelegenheit gehabt, den Muflon in Sibirien selbst zu studiren, und dieser große Zoologe pflichtet der Büffonischen Meinung völlig bey. Der Argali wird leichtlich zahm b) und gewöhnt sich gern zu Menschen. Dazu denke man an die durch das Klima und Nahrung abwechselnde Haare, Wolle, Hörner, Größe und Figur der vorhin beigebrachten Schafracen. Endlich ist auf der bekannten Erde kein

y) Gmelins (des ältern) Reis. durch Sibirien. 1ter Th. S. 368. und besonders Pallas Spicileg. Fasc. XI. Tab. 1. et 2.

z) Est et in Hispania, sed maxime Corsica, non maxime absimile pecori genus Musmonum, caprino villo quam pecoris velleri propius. Quorum e genere et ovibus natos prisci Umbros vocarunt. Plin. Hist. nat. lib. 8. cap. 48.

a) Columella de re rust. lib. 7. cap. 2.

b) Pallas spicil. Fasc. XI. p. 16.

kein Thier übrig, das dem Schafe so sehr sich nähert, als der Muflon. Er ist also ohnstreitig der Vater der Schafe. Der Argali ist zwar außerordentlich viel stärker, muthiger, lebhafter, als unser Schaf; er ist, sagt Gmelin der Aeltere, so stark, daß viele Leute ihn nicht zu halten vermögten. Die Widder kämpfen mit einander so heftig, daß sie oftmals ihre ungeheuren Hörner zerbrechen. Sie sezen mit erstaunenden Sprüngen über die gefährlichsten Anhöhen hinweg c). Allein alle diese Vorzüge liegen lediglich in seiner Freiheit, seinen Wohnplätzen und seiner Nahrung. Er bewohnt nur ansehnliche hohe Gebirge, genießt die dort vorzüglichen Kräuter und die reine leichte Luft. Gesezt es lebte dies Thier nur fünf bis sechstausend Fuß über der Meeresfläche, was für eine reine Luft athmet es! die schweren ungesunden Dünste bleiben fast alle unter ihm. Auch weiß man, daß alle Bergbewohner stärker, heiterer, gesunder sind, als die, so in den Thälern leben d). Der Bergelephant ist der kühnste und stärkste e); das Reh und der Hirsch in den Gebirgen ist, dem Dorbel zufolge, stärker, als in dem tiefen und platten Lande f). Eben so übertreffen die Berghasen an Größe und Schmackhaftigkeit die, so auf dem flachen Lande wohnen, bey weitem.

Aber nicht nur die reinere und leichtere Luft giebt den Gebirgen diesen Vorzug, sondern hier sind noch zwey eben so wichtige Nebenstücke. Einmal ist die Abwechselung des Drucks der Luft auf den Gebirgen viel geringer, als in den Thälern, oder gar am Meere.

Hier

c) Pallas und der ält. Gmelin a. a. O.
d) Hallen Geschichte der Nat. 1ter Th. S. 147. und Büffon Gesch. des Menschen.
e) Büffon Hist. der Nat. 6ter Th. 1ter B. S. 73.
f) Jägerpraktik S. 16.

Hier nemlich ist der Spielraum des Barometers völlig drey Zoll, auf dem St. Gotthardsberge nur zehn Linien *g*) und in Quito gar nur eine Linie *h*). Am Meere ist also eine Differenz des Drucks auf einen menschlichen oder gleich großen thierischen Körper von mehr denn dreitausend Pfund in kurzer Zeit möglich; da sie hingegen auf dem St. Gotthard kaum achthundert, und in Quito nur wenige Pfund beträgt. Wie viel mehr muß daher der thierische Körper an der Meeresfläche von dieser Abwechselung, besonders im Fall sie sich plözlich ereignet, leiden, als auf den Gebirgen! Ferner haben ansehnlich hohe Erhabenheiten jederzeit einen grösseren Grad der Kälte *i*). Es ist hier nicht der Plaz, die Ursachen davon anzugeben, genug, daß die Sache wahr ist, und dies ist hinreichend bekannt. Dieser Grad der Kälte giebt der Fiber mehr Stärke, mehr Spannkraft; das Thier wird fester. Endlich genießt es wegen der reinen Luft auch bessere nahrhaftere Pflanzen. Ich führte hievon und von dem daher rührenden bessern Gedeien des Thiers schon vorhin ein hieher gehöriges Beispiel bey dem Ochsen an.

Wendet man dieses auf den Unterschied des Argali und des von ihm entstandenen zahmen Schafes an,

*g*) Nova ex summis alpibus vulgata a I. Scheuchzero. Tiguri 1731. fol.

*h*) Voy. de Bouguers.

*i*) Sollten nicht hierinn die Hauptursachen des Heimwehs der Schweizer zu suchen seyn? Montesquieu schreibt wohl nicht mit Unrecht die verschiedenen Temperamente der verschiedenen Luft zu. Esprit des Loix. livr. 14. Die Alten gaben hierauf genau Acht. Hippocrat. de aëre, locis et aquis. Von den Neuern hat Arbuthnot und Ramazzini die Aerzte mit Gründlichkeit auf die Meteorologie eines Landes aufmerksam zu machen gesucht. M. s. Hamb. Magaz. 2, 3, 4, 5, 6ter Band.

an, und sezt hiezu noch die Sklaverey; so konnte der Muflon allerdings von einem muthigen, starken, nervigten Thiere in das wehrlose, schwache Geschöpf, in das Hausschaf verwandelt werden.

Der Argali oder das wilde Schaf findet sich in Europa auf einigen Inseln des Archipels, als Sardinien und Korsika *k*), und Griechenland; in dem südlichsten Afrika *l*); ferner in Asien, auf dem Taurus, Kaukasus *m*), den Mongolischen, Tongusischen Gebirgen *n*) bis in China, Kamtschatka *o*) und den Kurilischen Inseln. Endlich findet er sich gewiß auch in Amerika in Kalifornien. Dies beweise ich durch ein Zeugniß des Jesuiten Venegas *p*). „Es giebt in „Kalifornien zwo Arten von wilden Thieren, wovon „man weder in Alt- noch Neuspanien etwas weiß. „Die erstere nennen die Kalifornier in der Monquischen Sprache Tage. Dieses Thier ist so groß, wie „eine anderthalbjährige Kuh, und derselben in seiner „Gestalt gleich, den Kopf ausgenommen, der wie ein „Gemsenkopf aussieht. Seine Hörner sind sehr groß, „und wie die Hörner eines Widders gekrümmt. Es „hat große, runde und gespaltene Füße, wie die Ochsen, das Fell ist fleckigt, wie ein Gems; aber die „Haare sind feiner, und der Schwanz ist sehr kurz. „Sein Fleisch ist sehr gut zu essen, und es giebt Leute, „die es nicht genug loben können.“ Des Mißionar Vegerts

*k*) Bellon Observat. Antverp. 1589. p. 127. Strabo lib. 5.
*l*) Shaw. Reis. S. 151.
*m*) Gmelin (des jüngern) Reis. durch Rußland 3ter Th. S. 468.
*n*) Pallas a. a. O. und Gmelin (des ältern) Sibirien. 1ter Th. S. 368.
*o*) Pallas a. a. O. Stellers Beschreibung des Landes Kamtschatka. Frankf. und Leipz. 1774. S. 127.
*p*) Naturl. und bürgerl. Geschichte von Kalifornien. Lemgo 1769. 1ter Th. S. 34.

Begerts Bericht stimmt hiemit überein q). „Wo das „Gebirge, sagt er, welches von Süden gegen Norden „läuft, merklich höher ist, findet man unsern Wid„dern ganz gleiche Thiere, die Hörner ausgenommen, „welche dicker, länger und vielmehr gekrümmt sind, „auf welchen sie sich, wenn sie verfolget werden, von „den höchsten Bergen ohne Schaden herabzustürzen „pflegen. Ihre Anzahl ist nicht groß." Die sehr großen Widderhörner, das Fell, der ganz kurze Schwanz, die Figur des Kopfs und des ganzen Thiers, selbst die Größe lassen den Argali in Kalifornien gar nicht verkennen; so, daß dies wilde Schaf, da es auch in Nordafrika und dem Archipel lebt, von dem funfzehnten Grad der Länge, bis nach Neumexiko fortgeht.

Waren die Herren Büffon und Pallas in Ansehung des Stammvaters der Schafe einig; so finden sich bey der wilden Ziege, von welcher unsere zahmen Ziegen nebst ihren Varietäten abstammen, einige Schwierigkeiten. Der Graf Büffon leitet unsere Hausziege nebst den übrigen Ziegen blos von dem Steinbocke ab r). Für diese Meinung sind auch gültige Gründe da. Der Steinbock ist wirklich dem Ziegenbocke ziemlich ähnlich. Er ist zwar stärker, flüchtiger, hat starke, schwärzlichte, gerade hinterwärts gebogene knotigte Hörner; aber man bedenke seine Wohnpläze, nemlich die hohen Alpen der alten Welt,

q) (Begerts) Nachrichten von der amerikanischen Halbinsel Kalifornien. Mannheim 1773. S. 64.

r) Büffon allg. Hist. 6ter Th. 2ter B. S. 82.
Capra (Ibex) cornibus lunatis rotundatis, supra nodosis, in dorsum reclinatis. Erxleb. syst. p. 261.
Ibex alpium Sibiricarum. Pall. Spicileg. Fasc. XI. p. 31. Tab. 3. die beste Zeichnung des Steinbocks.

Welt rr), so fällt die Ursache hievon, eben wie bey dem Unterschiede des Argali und des zahmen Schafes, nicht schwer zu erklären. Vor zwey Jahren wurde hier in Braunschweig ein ziemlich zahmer Steinbock von einem Schweizer durchgeführt s). Hätte dieser Mann keine Beglaubigungsscheine von Bern bey sich gehabt; so hätte ich mit Recht diesen so genannten Steinbock für einen großen und sehr starken bräunlich schwarzen Ziegenbock gehalten. Die Hörner waren nicht, wie sie sonst beim Steinbocke zu seyn pflegen, ziemlich grade hinterwärts gebogen; sondern seitwärts gewunden, aber freilich sehr groß, wie bey den ungarischen Widdern. Sein Herr gab vor, daß diese Beugung der Hörner dadurch entstanden sey, weil die Schweizer Bauren, da sie dieses Thier gefangen, ihm eine eiserne Schraube zwischen die Hörner geschroben hätten, um dadurch einen Blumenkranz zu befestigen. Man sah auch wirklich noch die Löcher in den Hörnern. Wenn dieses Thier wirklich ein Steinbock war, wie denn auch die Scheine sagten; so muß ich gestehen, daß ich nie etwas dem Ziegenbocke ähnlichers gesehen habe. Aber der wahre Steinbock wird auch zahm. In Kreta, sagt Bellon t) zähmt man oftmals die gefangenen Steinböcke, und erzieht sie mit den Hausziegen. Allein hier ist noch ein entscheidenderes Beispiel. Bey dem berühmten Herrn Rytschkov in Orenburg sah Herr Pallas einen in dasiger Gegend jung gefangenen Steinbock, welcher denen zahmen Ziegen zum Führer und Manne diente.

Er

rr) Der Steinbock lebt auf den arabischen Gebirgen. Forskael Faun. orient. p. 4.

s) Ein hiesiger geschickter Thierzeichner, der jüngere Herr Beitsch, hat eine Zeichnung davon radiren lassen.

t) Bellon observ. p. 34. Si insulani hoedos capere queunt, montibus oberrantes eos cum domesticis seu cicuribus capris educant, vt depositâ feritate mitescant.

Er zeugte mit ihnen, und die davon gefallene Jungen gaben eine Mittelschacht, die dennoch den Müttern ähnlicher war *u*). Auch sagt Stunapf beim Geßner *v*), daß die Walliser zuweilen junge Steinböcke zähmen, und unter den zahmen Ziegen aufziehen. Es ist also der Steinbock gewiß ein Stammvater unserer Ziege; nur behauptet Herr Pallas, noch ein anderes wildes Thier des Ziegengeschlechtes wieder gefunden zu haben, welches unserer zahmen Ziege noch näher stehe, als der Steinbock. Dies ist die Cervicapra oder der Pasang des Kämpfers *w*). Dieser vortrefliche Mann hat schon damals bey Gelegenheit der Beschreibung des Bezoars eine wichtige Nachricht von dieser wilden Ziegenart gegeben. Das Thier, welches bey den Persern Pasang heißt, trägt ein kurzes, graurothliches Haar; es ist von der Größe unserer Ziege, und hat auch eben einen solchen bärtigen Kopf. Die Ziege hat entweder gar keine, oder doch nur kleine Hörner; die vom Bocke sind hingegen groß und nach der Anzahl der Jahre geringelt; übrigens ist es dem Körper und der Geschwindigkeit nach hirschähnlich. Es ist sehr furchtsam, bewohnt die steilesten Gebirge, und kommt nur selten in die Ebene herab. Gmelin, der jüngere, sah nachmals dieses Thier gleichfalls in Persien *x*). Er sagt, es sey kleiner, als der Steinbock, aber größer, als der zahme Bock, habe einen Ziegenkopf, der vorne schwarz, an den Seiten aber rothbraun sey, einen braunen ansehnlichen Bart; die Farbe des Körpers sey rothgrau mit einem schwarzen Streif über den Rücken; der Schwanz sey schwarz. Gmelin fand nur bey dem Bocke Hörner.

*u*) Pallas spicileg. Fasc. XI. p. 33.
*v*) Gesner de Quadrup. p. 305.
*w*) Kaempfers Amoenitat. Exotic. p. 398. In der dazu gehörigen mittelmäßigen Figur scheinen die Hörner denen des Steinbocks sehr nahe zu kommen.
*x*) Gmelin Reis. durch Rußland. 3ter Th. S. 493. u. f.

ner. Herr Pallas hat vorzüglich aus der großen Aehnlichkeit mit unsern Ziegen, weswegen er ihn auch den wilden Ziegenbock (Aegagrus) nennet, diesen Aegagrus für einen noch gültigeren Stammvater unserer Ziegen angenommen. Und in der That, wenn man den von ihm gelieferten Schädel nebst den Hörnern *y*) ansieht; wenn man dabey die ganze Gestalt, welche völlig unsern Ziegen gleich kommt, bedenkt, und sich erinnert, daß der ungleich weiter von der zahmen Ziege abstehende Steinbock dennoch sich mit ihr fortpflanze: so muß man Herrn Pallas Meinung völlig beipflichten, und unsere Ziege mit ihm für ein von mehrern wilden Ziegenarten abstammendes Thier halten. Dieser zweite Vater des Ziegengeschlechts, der Aegagrus, wohnt nicht allein auf dem Kaukasus und Taurus, sondern auch bey den Kirgisen und andern Tataren. Herr Pallas glaubt, er finde sich auch auf den europäischen Alpen. Bellon sagt in der That, daß man in Kreta und Cypern zwey verschiedene Arten der Steinböcke jage *z*), und Aldrovand *a*) merkt bey einer Stelle des Plinius *b*) gleichfalls an, daß die Alten mehr als eine Art wilder Ziegen gekannt hätten. Auch vermuthet Herr Pallas, daß es noch mehrere Arten wilder Ziegen gebe, wie z. B. der Kapricorn des Büffons *c*), und daß diese verschiedene Arten gleichen Antheil an den verschiedenen Racen unserer zahmen Ziegen haben könnten.

Fünf-

*y*) Pallas a. a. O. 5te Taf. Fig. 2. und 3.

*z*) Duo eius (hirci feri) diversa invenimus genera, ut ex eorum cornibus Cypro et Creta delatis demonstravimus. Bellon Observat. Antverp. 1589. p. 34.

*a*) Ulyss. Aldrovand. de Quadrup. bisulc. lib. 1. cap. 10.

*b*) Plin. hist. nat. lib. 8. cap. 53. Sunt capreae, sunt rupicaprae, sunt ibices.

*c*) Büffon allg. Hist. d. Nat. 6ter Th. 2ter B. le Capricorne. Tab. 15.

## Fünfter Abschnitt.

# Das Pferd d) und der Esel e).

Fast eben so nahe, als die beiden vorhergehenden Thierarten, sind diese untereinander verwandt. Aber sie scheinen dennoch bestimmter von einander abgesondert zu seyn, da das Maulthier gewöhnlicherweise nicht fruchtbar ist. Denn die Fälle, da es sich fruchtbar gezeigt f), sind äußerst selten, und gehören wol nur unter die Ausweichungen der Natur, wodurch man keine neue Racen hervorbringen würde.

Das Pferd ist stärker und dauerhafter, als der Esel; auch nimmt es einen größern Theil der Erde ein. Im Norden geht es auf dem festen Lande des östlichen Asiens bis gegen den 64sten Grad Breite. Jenseits Beresof leben die Pferde nicht g); in Obdorskoi haben sie kein Jahr überlebt, aber in dem wärmeren Europa gehen sie doch völlig bis zu dem Polarzirkel. Der Abt Outhier fand in Kainuntula, in Lappland, ohnweit des Polarzirkels, kleine, aber muntere Pferde. Man läßt sie dort den Sommer hindurch Heerdenweise in die Wälder laufen, und sie kehren bey eintretender Winterkälte von freien Stücken

d) Equus Caballus, cauda undique setosa. Erxleb. syst. p. 210.

e) Equus, cauda extremitate setosa, cruce nigra super humeros. Ebend. S. 212.

f) M. s. den zweiten Abschnitt, die Note b.

g) Sauer's Reise in Pallas's Reis. 3ter Th. S. 23. Schon in Samaref, zwischen Tobolsk und Beresof, klagt man über das Sterben der Pferde. Ebend. S. 10.

cken in ihre Ställe zurück *h*). Eben so kommen die Pferde auf Island recht gut fort *i*). Zu Cranz *k*) und Kraschenninikovs Zeiten hatte weder Grönland noch Kamtschatka Pferde; doch hat man nachmals angefangen, Pferde und Ochsen nach Kamtschatka zu bringen *l*). Nordamerika hat in den brittischen Kolonien viele Pferde, auch Esel *m*). Eben so giebt es von beiden eine hinreichende Anzahl in Kalifornien *n*), Mexiko *o*), Peru *p*) und Brasilien *q*).

Der Esel hat aber nicht die Dauerhaftigkeit, der Kälte des Polarcirkels zu widerstehen; denn Linnäus sagt ausdrücklich, daß er in Schweden selten sey *r*); und in den höhern Gegenden, wo ich eben das Fortkommen des Pferdes bewiesen habe, ist keine Spur vom Esel zu finden; und Aristoteles hat schon angemerkt, daß der Esel die Kälte nicht ertrage. Er sagt, daß es (zu seiner Zeit) weder in Scythien, noch andern mitternächtigen Ländern, ja auch in Gallien keine Esel gebe; und daß die Kälte schuld sey, daß die Esel von Thracien, Illyrien und Epirus so klein wären *s*). Jezt findet man doch Esel bis zu dem 58ten bis 60ten Grad in Europa, aber gewiß nicht in dem östlichen Asien.

Daß

*h*) Iournal d'un Voyage au Nord p. l'Abbé Outhier p. 100.
*i*) Horrebow in allg. Reis. 19ter B. S. 20. auch Olafsen Island 1ter Th. S. 27.
*k*) Cranz a. a. O.
*l*) Stellers Beschr. von Kamtsch. S. 140.
*m*) Forsters Catalogue of the animals of Northamerica p. 6. und Kalms Reisen.
*n*) Begerts Kalifornien S. 250.
*o*) Chappe d'Auteroche Voy. p. 27.
*p*) Allg. Reis. 16ter B. S. 124.
*q*) Ebend. S. 284.
*r*) Faun. suec. p. 12.
*s*) Aristot. Hist. anim. lib. 2.

Daß man von dem Polarcirkel bis zu dem nördlichen Wendekreise allerorten Pferde von verschiedener Güte und Farbe antreffe, ist bekannt. Die Hize des Wendekreises und selbst des Aequators ist ihnen nicht unerträglich, ob sie gleich davon leiden. So tragen sie auf der Goldküste den Kopf gesenkt, sind schläfrig und muthlos, und dabey so niedrig, daß ein großer Mann sie nicht reiten kann *t*). Hingegen bezeugen doch die Missionarien, daß es in Loango schöne muntere Pferde gebe *u*); sie sollen aus Engelland herstammen. Der Esel gedeiet überhaupt in der Hize besser, als das Pferd. So ist er auf der Goldküste größer und besser gebildet, dienet auch dort besser zum Reiten, als jenes *v*). In Madura sind sie aber so schön, daß einige Zünfte der Indianer glauben, die Esel würden blos von den Seelen des Adels belebt *w*). Jenseits des Aequators trift man Pferde und Esel an. Sie fehlen weder dem Vorgebirge der guten Hofnung *x*), denen Niederlassungen der Holländer auf Java *y*), noch auf den Molucken, da sie selbst auf der Insel Savu *z*) angetroffen werden. Endlich findet man eine außerordentliche Menge wilgewordener Pferde in Paraguay, ohnweit Buenos Ayres *a*), und die Patagonen reiten bis an die Magellansstraße auf

*t*) Allg. Reis. 4ter B. S. 250.

*u*) Proyart Loango S. 30.

*v*) Allg. Reis. a. a. O.

*w*) Lettres edifiant. Collect. 10. p. 96.

*x*) Kolbe, und Reise nach der Insel Frankreich und Bourbon. S. 294.

*y*) Cook's Voyag. in Hawkesw. Account T. 3. p. 744.

*z*) The tame animals of the Island of Savu are Sheep goats, hogs, asses, horses. Ebend. S. 683.

*a*) Allg. Reis. 16ter B. S. 80, 124.

auf Pferden, die dort Seewasser saufen *b*). In diesen kalten Theilen des südlichen Amerika habe ich aber nirgends eine Nachricht von dem Esel gefunden.

Das Pferd sowol, als der Esel, stammen aus Asien; wenigstens giebt es in den mäßig heißen Theilen dieses Welttheils noch ganze Heerden wilder Pferde und wilder Esel. In Arabien trift man beide an *c*), aber vorzüglich in der gegen Persien und China gelegenen Tatarey *d*), und auch in der chinesischen Provinz Xensi *e*), und auf der Insel Java *f*). Der jüngere Gmelin giebt folgende Beschreibung der wilden Pferde des Woronesischen Gebietes *g*). „Die größ„ten wilden Pferde sind kaum so groß, als die klein„sten russischen." Herr Pallas, der ein wildes Füllen beschreibt, fand dennoch, daß dieses, mit andern zahmen Füllen seines Alters verglichen, höher und stärker war. „Ihr Kopf ist, in Betracht der übrigen Thei„le, ungemein dick. Ihre Ohren sind sehr spiz, ent„weder in der Größe des zahmen Pferdes, oder lang„herabhängend, beinahe wie Eselsohren; ihre Augen „sind feurig, die Mähne ist kraus und kurz. Ihr „Schweif ist mehr oder weniger haarigt, doch immer „etwas kürzer, als bey zahmen Pferden. Sie sehen „mausfarb aus, und dies ist ein Kennzeichen, wel„ches an allen wilden Pferden dieser Orten bemerket „wird.

*b*) Byrons Voy. in Hawkesw. T. 1. und Bougainville p. 127. Es ist mir gesagt, daß die Pferde der Kabardey gleichfalls mit dem Salzwasser des Kaspischen Meeres vorlieb nehmen.
*c*) Leo Afric. T. 2. p. 751.
*d*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 511. Allg. Reis. 7ter B. S. 76. Bells Travels T. 1. p. 212.
*e*) Neuhofs Gesandsch. S. 369.
*f*) Cook's Voy. a. a. O. S. 745.
*g*) Sam. H. Gmelin Reise durch Rußland 1ter Th. S. 45.

„wird. Ihre Haare sind sehr lang und so dicht, daß „man mehr einen Pelz als ein Pferdefell anzufühlen „glaubt. Sie laufen mit der äußersten Behendig„keit, und wenigstens zweimal mehr, als ein gutes „zahmes Pferd. Sie fürchten sich vor dem gering„sten Geräusch und rennen davon. Die Nachricht „ist ganz richtig, daß sich ein Trupp einen Hengst als „einen Heerführer wählt, der immer vorausgeht, „und dem die übrigen folgen. Daher kommt es, „daß, so bald dieser erlegt ist, sich die übrigen zer„streuen, und dann die Beute der Jäger werden. „Sie halten sich gern bey den Heumagazinen der „Bauren auf, und thun hiebey großen Schaden. Der „Hengst ist auf russische zahme Stuten sehr verpicht; „wofern er eine habhaft werden kann, schleppt er sie „gewiß mit sich hinweg. Ein wilder Hengst stritt ein„stens mit einem zahmen um dieses lezteren Stute; „der zahme wehrte sich mit den Füßen, der wilde biß „aber den zahmen mit den Zähnen so heftig, daß die„ser davon starb, und nahm sodann die Stute mit sich „fort. Bespringt ein wilder Hengst eine zahme Stu„te; so kommt eine Zwischenart heraus, die etwas „von beiden an sich hat *b*). Lebendig gefangene wil„de Pferde (welches allzeit mit Stricken geschieht) „sind sehr schwer zahm zu machen und zur Arbeit zu „gewöhnen. Alle Nachrichten kommen darinn über„ein, daß sie zum Reiten schlechterdings nicht zu ge„brauchen seyn, daß sie neben einem andern Pferde „sehr schwer laufen, und daß sie meistens das andere „Jahr nach ihrer verlornen Freiheit sterben.“ Herr Pallas

*b*) Durch Vermischung der zahmen Stuten mit wilden Hengsten (vielleicht auch wohl umgekehrt) müssen nothwendigerweise mehrere Farben unter den wilden Pferden herrschen; das Füllen, so Herr Pallas beschreibt, war isabellfarb.

Pallas führt nicht nur eben diese Art wilder Pferde an, welche dort Tarpanen heißen, sondern er giebt noch eine Nachricht von zwey andern Thierarten, die ebenfalls hieher gehören. Nemlich von dem wilden Esel ohnweit des Sees Aral *i*), von dem mogolischen Dschiggetai. Die wilde Eselsart, Kulan oder Chulan genannt, sind blaulicht oder eselsfarbig vom Haare, mit einem ordentlichen Eselskreuz über die Schultern. Andere beschreiben sie dem Herrn Pallas als gelbbraun, mit einem schwarzen Rückenstrich und gedoppeltem Querstrich über die Schultern, mit Ohren, die kürzer als Eselsohren sind, und einem Kuhschwanz. Alle stimmen darinn überein, daß der Chulan von einer ungezähmten Wildheit und schneller, als das flüchtigste Pferd sey. Diese Thiere gehen in ungeheuren Heerden, besonders wenn sie im Frühjahr nach denen nördlich von Aral gelegenen offnen, aber kühlen Gebirgen Tumanda, und im Herbst wieder zurück nach den warmen Gegenden von Persien und Indien ziehen. Man soll alsdann ihre Spuren oft Werstenbreit auf der Sorppe sehen können. Eben ein solcher wilder Esel ist ohnstreitig der gewesen, welchen Della Valle *k*) zu Bassora gesehen hat.

Der Dschiggetai des Herrn Pallas scheint sich in der That dieser wilden Eselsart sehr zu nähern. „Der „Dschiggetai (Langohr) sagt Herr Pallas *l*), hat „Schönheiten, die ihm vor dem Esel einen großen „Vorzug geben. Ein überaus leichter Körper, schlanke Glieder, wildes und flüchtiges Ansehen, und schöne Farbe des Haars sind seine vortheilhafte Seite. „Auch

*i*) Pallas a. a. O.
*k*) Della Valle Reis. 8ter Th. S. 49.
*l*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 217. u. f.

„Auch die Ohren sind noch besser, als bey dem Maul-
„thiere, proportionirt, und munter aufgerichtet; der
„Kopf ist etwas schwer, und die kleinen Hufen, wie
„am Esel gestaltet. Der grade, eckigte Rücken, und
„der unansehnliche Kuhschweif, welchen er mit dem
„Esel gemein hat, verunstalten ihn. Die Größe des
„Dschiggetai ist etwas über die kleine Art von Maul-
„thieren. Die Ohren sind länger, wie bey den Pfer-
„den, aber kürzer, als an gemeinen Maulthieren. Die
„Mähne ist kurz und straubigt, vollkommen wie beim
„Esel. Die Brust und vordern Schenkel schmal, und
„nicht so fleischigt, als am Pferde; auch das Hinter-
„theil ist mager, und die Glieder überaus fein und
„hoch. Die Farbe ist lichtgelbbraun, die Mähne und
„der Schweif schwärzlich, und längst dem Rückgrad
„läuft ein zierlicher schwarzbrauner Riemen, der im
„Kreuz etwas breiter, gegen den Schwanz aber wie-
„der schmaler wird. Wenn das Thier steht, so soll
„es den Kopf sehr hoch, und im Laufe die Nase ganz
„in die Luft tragen. Im Winter ist ihr Haar zottig,
„im Sommer hingegen kurz und glänzend. Die
„Schnelligkeit des Dschiggetai übertrift alles, was man
„sich vorstellen kann; keinem Pferde ist es je gelun-
„gen, es einzuholen. Es kann daher nicht anders
„als durch List zum Schuß gebracht werden. Sie
„sind nicht zu zähmen; und ein junges Füllen, wel-
„ches von einem Kosacken gefangen worden, tödtete
„sich selbst durch heftige Sprünge.“ Herr Pallas
hatte Gelegenheit, eine dreijährige Stute zu zergliedern; es waren zugleich zwey Hengste mit erschossen, und das Fleisch davon ward von den Tungronsen für das größte Leckerbissen unter allem Wild gehalten. Dies sagt Olearius gleichfalls von dem wilden Eselfleische in Persien. Es lebt dieser Dschiggetai in Heerden in Daurien und der übrigen Mongoley, und überhaupt

in

in der chinesischen Tatarey *m*), auch bey den Tungusen *n*). Ich habe mit Fleiß die Beschreibung dieser drey Thiere, des wilden Pferdes, Esels (Onager) und Dschiggetai, hier weitläuftig eingerückt, nicht nur, weil die Werke, woraus sie genommen sind, nicht in jedermanns Händen sind, sondern auch, weil man auch daraus am besten urtheilen kann, wie weit diese Thiere durch den Hausstand sind verändert worden. Herr von Büffon *o*) glaubt, der Dschiggetai oder, wie er schreibt, Czigerhai sey mit dem wilden Esel (onager) einerley. Herr Pallas versichert hingegen das Gegentheil; er sagt so gar, daß das wilde Pferd ein Mittelding zwischen dem Dschiggetai und wilden Esel ausmache. Vielleicht ist auch der Czigerhai mit dem wilden chinesischen Pferde des Neuhofs *p*) und du Halde *q*) einerley Thier, besonders da der erste sich in der chinesischen Tatarey findet. Ob aber der Mangarsahok des Flakourt hieher gehöre, wird man vielleicht nach Bekanntmachung der Commersonschen Hand-

*m*) Allg. Reis. 7ter B. S. 592. Im Lande der Kalkaer sahe Gerbillon einen wilden Maulesel; das Land ist davon voll. Er war gelblicht. Ebend. S. 614. Man erlegte einen jungen wilden Maulesel, welchen die Mongolen Chiktey nennen. Es war ein Weibchen. Es hatte große Ohren, einen langen Kopf, einen schmächtigen Leib und lange Beine. Das Haar war aschenfarbig.

Ebend. S. 75. heißt es, das Fleisch dieser Thiere sey sehr schmackhaft, eben wie es Olearius von den persischen wilden Eseln behauptet.

*n*) Gmelin (des ältern) Sibir. Reis. 2ter Th. S. 107.

*o*) Allg. Hist. der Nat. 6ter Th. 2ter B. S. 4.

*p*) Neuhof Gesandsch. a. a. O.

*q*) Du Halde China 3ter Th. S. 513. Der wilde Esel findet sich auch in Syrien, Raumolfs Reis. 1583. S. 65. und nach dem Varro de re rustica lib. 2. c. 6. in Phrygien, wenigstens vorzeiten.

Handschriften, welche jezt in Paris liegen, erfahren *q*).

Wenn diese wilden Thiere, wie denn wol niemand leugnet, die Stammväter unseres Pferdes und Esels waren, so ist die Ausartung bey ihnen nicht so ansehnlich, als bey den vorhergehenden Hausthieren. Ueberhaupt bekommt dem Pferde eine ansehnliche Wärme. Man weiß, wie hoch die arabischen Pferde geschäzet werden; sie sind zwar nicht von dem schönsten Wuchse, allein ihre Geschwindigkeit, Ausdauren bey langen Reisen, Muth und Klugheit in Gefahr, sezen sie weit über die unserigen hinaus. Die Araber haben, dem Herrn Niebuhr *r*) zufolge, „zwey Racen Pferde, wovon sie die eine Kadischi nennen, das „ist, Pferde von gemeiner Abkunft; diese werden in „Arabien nicht höher geschäzt, als die Pferde in Europa. Die andere heißt Koechlani, Pferde, deren „Abkunft man bereits seit zweitausend Jahren aufgeschrieben hat. Sie sollen ursprünglich von der Stuterey des Königs Salomon abstammen. Man „hält besonders die Koechlani geschickt, große Fatiguen auszuhalten; sie sollen Tagelang ohne die geringste Nahrung leben können. Sie sollen muthig „auf den Feind losgehen, ja falls sie in einer Schlacht „verwundet werden, sich zurückbegeben, und ihren „Reuter in Sicherheit bringen. Fällt der Reuter „zur Erde, so bleiben sie bey ihm stehen und wiehern, „bis Hülfe kommt. Schläft er bey ihnen im Felde, „so

*q*) Mangarîahoc, c'eſt une fort grande bête, qui a le pied rond, comme un cheval, et les oreilles fort longues: quand elle deſcend d'une montagne, elle a de la peine, à voir devant elle, à cauſe que ſes oreilles luy cachent les yeux; elle fait un grand cri à la façon d'un aſne. Ie croi-, que c'eſt peutêtre un aſne ſauvage. *Flac. Hiſt. de le grande Isle Madagaſcar.* Paris 1661. p. 154.

*r*) Niebuhrs Arabien. S. 161. u. f.

„so wiehern sie, wenn sich in der Ferne Räuber zei„gen. Sonst sind sie weder schön, noch groß, und „werden blos wegen ihrer Tugenden und ihres Ge„schlechts von den Arabern geschäzt.“ Man findet bey andern Reisenden hiemit übereinstimmende Nachrichten *s*), und diese vorzügliche Pferderace nimmt den ganzen nördlichen Theil von Afrika ein; denn es ist bekannt, wie schäzbar die barbarischen Pferde sind. Gleichfalls sind die persischen Pferde, nach dem Berichte des Della Valle *t*), selbst besser, als die Neapolitanischen; dahingegen die Pferde, welche in dem heißen Indien geboren sind, nicht viel taugen *u*). Tavernier gedenkt so gar eines indianischen Pferdes von der Größe eines Windhundes.

In dem kältern europäischen Klima gedeien die Pferde recht gut; es ist bekannt, daß die hollsteinischen, dänischen Pferde sehr stark und muthig sind. aber so wenig ihnen die übermäßige Hize vortheilhaft war, eben so sehr ist ihnen die gar zu große Kälte zuwider; die isländischen und feroöischen *v*) Pferde sind außerordentlich klein, wie auch die schwedischen aus der Provinz Oeland *w*), und die Pferde der Patagonen, ob sie gleich von spanischer Abkunft sind *x*). Man hat also mit Recht die wärmern Theile Asiens, als den

*s*) Allg. Reis. 2ter Th. S. 288.

*t*) Voy. della Valle. Rouen 1745. 12mo Tom. 5. p. 284. u. f.

*u*) Les chevaux, qui naissent aux Indes, ne sont point bons, et ceux, dont se servent les Omaras ou Nabobs, y sont transportés de l'Arabie et de Perse. Voy. du Sieur le Gouz de la Boullaye. Paris 1657.

*v*) Debes nat. und polit. Geschichte der Inseln Ferod. Copenhagen 1757. S. 110. Horrebows Island. allg. Reis. 19ter B. S. 20.

*w*) Linne' Reis. nach Oeland S. 136.

*x*) Bougainville Voy. aut. d. M. p. 131.

den ersten Siz dieses nüzlichen Thieres anzusehen, ob ich es gleich für eine überflüßige Frage halte, ob die Pferde zuerst aus Arabien oder Palästina y) gekommen sind, da das kleine Palästina mit Arabien zusammenhängt, und sich überdem in der Tatarey ganze Heerden wilder Pferde, eben wie in Arabien finden.

Der Esel hat aber ohnstreitig einerley Vaterland mit seinem edlern Verwandten. Denn er gedeiet nirgends besser als in der Wärme; ja selbst die arabischen Esel z) sind, wie die in Persien a), groß, muthig und stark; und da der wilde Esel selbst bis nach Indien hinunter geht, wie ich oben angezeiget habe, so läßt sich daher erklären, warum er einem höhern Grad der Hize, und einem geringern Grad der Kälte widersteht, als das Pferd.

Die Varietäten des Pferdes und Esels habe ich nicht nöthig, hier weiter durchzugehen; man findet sie beim Büffon, Bomare, und in verschiedenen Büchern über die Stallmeisterey. Auch ist wirklich die Verschiedenheit in Ansehung der Größe bey weitem nicht so beträchtlich bey den Pferden und Eseln, als bey den Thieren der vorhergehenden Abschnitte. Das kleine Pferd des Tavernier war wol nur ein fehlerhaftes Individuum einer schlechten Race, und das feroöische Pferd ist wol kaum nur dreimal so klein, als der größte dänische oder neapolitanische Hengst. Die besten Zeichnungen der bekanntesten Pferderacen haben wir dem vortreflichen deutschen Thierzeichner Ridinger zu danken. Die Farben wechseln vom Schwarzen bis zum Weißen durch alle Nüanzen des Braunen und Rothbraunen ab. Ueberhaupt sind die schwarzen, wie bey vielen andern Quadrupeden, die stärksten, und die lichten oder gar weißen Pferde gewöhnlich die schwächsten.

Sechster

y) M. s. hierüber Michaelis Mosaisches Recht.
z) Niebuhrs Arabien. S. 164. a) Chardin Voy. T. 2. p. 26.

## Sechster Abschnitt.

# Das Schwein a).

Nicht nur, weil ich die Hausthiere nicht trennen mog, sondern weil das Schwein wirklich sehr weit verbreitet ist, lasse ich es denen höher in Norden anfangenden, weit verbreiteten wilden Thieren, z. B. dem Bären und andern vorgehen. Ich nehme aber das wilde Schwein, das Siamische, mit unserm zahmen für Thiere einer Art an, weil sie sich alle untereinander begatten und fruchtbare Junge zeugen.

Der wilde Eber findet sich, so viel mir bekannt ist, nirgends bis zum sechzigsten Grade nördlicher Breite; aber das von ihm stammende Hausschwein kommt nicht nur in Norwegen über Bergen hinaus fort c), sondern es lebt noch in Beresof im vier und sechzigsten Grade d). Die wärmern Gegenden sind hingegen überall voller Schweine. Das wilde Schwein findet sich, seit Friederich des erstern Zeiten, in den untern Theilen Schwedens e), in ganz Deutschland und dem übrigen Europa. In Sibirien findet man es in großer Menge bey Schelesinskoi f), Ustkamenogarskoi g), am Jaick h) im Orenburgischen i) bis tief

a) Sus (Scrofa) dorso antice setoso, cauda pilosa. Erxleb. syst p. 176.
c) Pontoppidans Norwegen 2ter Th. S. 16.
d) Pallas Reis. 3ter Th. S. 19.
e) Linn. Faun. Suec p. 15.
f) Gmelin (des ältern) Reise 1ter Th. S. 192.
g) Ebend. S. 239.
h) Pallas Reis. 1ter Th. S. 428.
i) Rytschkov Topogr.

tief in der Tatarey *h*), und wie Bell sagt, überhaupt von Syrien bis an den See Baikal *i*). Zahm nimmt es ganz Asien ein, nur die Länder ausgenommen, wo der mohamedanische Glaube es verbietet. China *k*), Tunquin *l*), Japan *m*), die Philippinen *n*), Ceilon *o*) und das Königreich Kalekut *p*) ernähren davon große Heerden. Merkwürdig ist es, daß nicht bloß die Sundaischen Inseln *q*) und die Molukken *r*), sondern so gar die sonst fast von keinem zahmen vierfüßigen Thier, den Hund ausgenommen, besezte Inseln des Südmeers dennoch Schweine hegen. So fand Cook auf Otaheite, eben wie Magdana und Quiros fast auf allen Inseln dieses größten Meers Schweine, wie man es bey anderer Gelegenheit bewiesen sehen wird *s*).

Afrika hat außer einigen andern Schweinearten auch hin und wieder unser Hausschwein. Es lebt in der Barbarey *t*), Aegypten *u*), bey den Niederlassungen der Europäer am Senegal und Guinea *v*), am Vorgebirge der guten Hoffnung *w*) und auf den Inseln Frankreich und Bourbon *x*).

Die

*h*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 393.
*i*) Bells Travels T. 1. p. 279.
*k*) Du Halde Beschr. von China 2ter Th. S. 163.
*l*) Dampier Voy. Tom. 3. p. 27.
*m*) Kämpfer. allg. Reis. B. 11. S. 690.
*n*) Dampier Voy. Amsterd. 1711. Tom. 2. p. 337.
*o*) Baldäus Beschreib. von Malabar und Ceilon. Amsterdam 1672. S. 421. u. f.
*p*) Pyrard Voy. T. 1. p. 287.
*q*) Cook a. a. O. S. 744. *r*) Cook a. a. O. S. 683.
*s*) M. s. den vierten Theil.
*t*) Shaw a. a. O. S. 157.
*u*) Grangers Reise durch Egypten in der Göttingischen Sammlung von Reis. 3ter Th. S. 419.
*v*) Allg. Reis. 4ter B. *w*) Kolbe.
*x*) Reise nach der Insel Frankreich, und Journal du Voy. de l'Abbé la Caille. Paris 1776. p. 238.

Die Europäer haben es gleichfalls anjezt durch ganz Nord- und Südamerika ausgebreitet, wo es vor der Entdeckung des Kolumbus nicht war, und in dessen warmen Gegenden es vortreflich gedeit. Kalm und Forster bezeugen, daß es in den nördlichen britischen Kolonien, selbst in Kanada lebt; aber so wol die Gegend an der Hudsonsbay, als vielmehr Grönland sind ihm viel zu kalt. Hingegen hat es sich nicht nur auf den Antillen *y*), sondern besonders in Guiana *z*), Brasilien *a*) und Peru so sehr vermehrt, daß man ganze Heerden europäischer, dort wildgewordener Schweine antrift. Sie heißen Warré-Schweine, Cochons Marons bey den Franzosen. Sie leben vor sich, ohne sich mit dem Tapir, dem Originalschweine des warmen Amerika zu vermischen, und sind ein Hauptgegenstand der Jagd. Selbst bis nach Chili gehet das europäische Schwein herunter; denn Byron fand ihrer eine Menge auf der Insel Chiloe im 45ten Grade südlicher Breite *b*).

Unter den Schweinen giebt es ziemlich beträchtliche Varietäten. Ich rede nicht von Individuen, sondern von ganzen Racen; sonst giebt es unter unsern gewöhnlichen europäischen einige, die an Größe die übrigen ansehnlich übertreffen. So führt der Graf Büffon ein englisches Schwein an, von welchem ihm der Graf Morton Nachricht gab, das völlig 850 Pfund gewogen *c*). Auch in der Bildung der Pfoten und Zähne weichen sie untereinander oftmals sehr ab. Aristoteles führt schon die einhufigten Schwei-

*y*) Rochefort Hist. d. Antill. p. 121.
*z*) Bankrofts Guiana S. 74. Fermin Surinam p. 11.
*a*) Allg. Reis 16ter B. S. 284.
*b*) Byron Unglücksfälle des Schifs der Wager. Nürnberg 1760. S. 152.
*c*) Supplement à l'hist. nat. T. 3. p. 75.

Schweine von Päonien an *d*), und Linnäus bezeugt, daß diese Spielart öfters in Schweden, um Upsal, unter den gewöhnlichen Schweinen vorkomme *e*). Diese Schweine machten dem Aristoteles, da er die vierfüßigen Thiere nach der Anzahl der Klauen theilte, Schwierigkeiten. Dies würde gleichfalls geschehen, wenn man alles nach der Anzahl der Zähne ordnete, da nach dem Daubenton die gewöhnliche Anzahl von 44 Zähnen nicht allemal angetroffen wird *f*).

Ich finde beim Ruysch *g*) eine Zeichnung des Jonstons von einem gehörnten Schweine. Dies mag wol eine Misgeburt seyn, vielleicht auch, wie Erxleben glaubt, blos eine schlechte Zeichnung des Babyrussa, doch kommt mir das erste wahrscheinlicher vor.

Drey Racen unsers Schweins sind vorzüglich bekannt. Die erste macht der Eber und das gewöhnliche europäische Schwein aus; diese hat die größte Verbreitung. Die zweite ist das siamische Schwein; es ist kleiner als unser Schwein, hat einen fast kahlen Rücken, und einen tiefhängenden Bauch *h*). Es heißt auch das chinesische Schwein, lebt besonders in China, auf Joera und andern Theilen Asiens; auch hin und wieder in Europa; sein Fleisch ist fester und schmackhafter. Das guineische Schwein macht

*d*) Aristot. Hist. animal. lib. 2. c. 1.
*e*) Linn. Amoenitat. Acad. Vol. 5. p. 461.
*f*) Büff. Hist. 2ter Th. 1ter B. S. 158.
*g*) Theatr. animal. T. 2. Tab. 48.
*h*) Sus sinensis caudatus, ventre ad terram vsque propendente. Brisson. Regn. anim. p. 108. Erxleb. Syst. p. 181. Büffon allg. Hist. 3ter Th. 1ter B.

macht die dritte Race. *i*) Es hat einen kleinern Kopf, als das unserige, ist röthlich, und trägt einen kahlen Schwanz, der bis auf die Erde hängt. Es ist von Guinea nach Brasilien gebracht, wo es sich vollkommen gut fort geschlächt hat.

## Siebenter Abschnitt.

# Die Kaze. *k*)

Die wilde Kaze, von welcher unsere halbzahme Hauskaze abstammt, ist nirgends über den acht und funfzigsten Grad nördlicher Breite anzutreffen. Lappland, Island, Borandien, und die asiatischen Länder ohnweit des Eismeers, sind ihr eben so unbekannt, als die Gegenden um die Hudsonsbay oder Grönland. Zwar finde ich, daß man dieses Thier in der Beschreibung von Samojedien erwähnt; *l*) indeß scheint mir dies nur so obenhin gesagt, und es ist sehr die Frage, ob hier von unserer wilden Kaze, oder vielleicht von dem Luchse, der der Kälte besser widersteht, die Rede ist. Linnäus bezeugt, daß unsere zahme Kaze ein eingeführtes Thier sey, welches Schweden nur seit weniger Zeit bewohne. *m*) Daher glaube ich auch, daß,

*i*) Sus (Porcus) dorso postice setoso, cauda longitudine pedum, umbilico cystifero. Linn. Erxleb. Syst. p. 184. Buffon Allg. Hist. 8ter Th. 1ter B.

*k*) Felis (catus) cauda elongata, fusco annulata corpore, fasciis nigricantibus, dorsalibus longitudinalibus tribus, lateralibus spiralibus. Erxleb. Syst. p. 518. Büffon Allg. Hist. d. N. 3ter Th. 2ter B. 1te Taf. Schrebers Säugth. 3ter Th. S. 397. Taf. 107. A und Aa.

*l*) Allg. Reise 19ter B. S. 494.

*m*) Faun. suec. p. 3.

daß, obgleich der in vielen Stücken zu leichtgläubige Pontoppidan die wilden Kazen in Norwegen einheimisch nennt, *n*) dies wenigstens nur von den südlichen Theilen Norwegens zu verstehen sey. Im tiefer gelegenen Europa findet sie sich aber aller Orten, und in dem angrenzenden Asien, auch am Kaucasus, *o*) im Orenburgischen *p*) und den angrenzenden Gegenden. Sie soll auch in China zu Hause seyn, wie der berühmte Herr von Murr aus einem chinesischen Werke, so sich in der Trewischen Bibliothek in Altdorf findet, beweist. *q*) Ich glaube allerdings, daß sie sich in Asien noch weiter gegen Süden verbreitet findet, allein ich kenne hierüber keine zuverläßige Nachrichten. Der Anzeigen für das Daseyn der wilden Kazen in Amerika sind nicht wenig, und ob man gleich nicht von allen vermuthen kann, daß gerade keine ein anderes Thier als unsere wilde Kaze bezeichnet, so scheinen doch einige nur diese anzuzeigen. Der Graf Büffon führt aus dem Leben des Kolumbus *) eine in Amerika gefangene wilde Kaze an, welche man in der That für eine der unsrigen ähnliche Art halten könnte. Sie war von ordentlicher Größe, hatte graubraunes Haar und einen langen starken Schwanz. Man soll sie auch bey den Illinesen, *r*) Akadiern *s*) und Brasilianern *t*) finden. In Afrika

*n*) Hist. von Norwegen 2ter Th. S. 18.

*o*) Nach dem Berichte des berühmten Herrn Prof. Güldenstedt. Nov. Commentar. Petropol. T. 20.

*p*) Rytschkovs Orenb. Topograph. in Büschings Magazin 7ter B.

*q*) Naturforsch. 7tes St. S. 48.

*) Leben Christ. Kolumbus 2ter Th. S. 167.

*r*) Charlevoix Hist. de la nov. France T. 3. p. 407.

*s*) Dieréville Akadien, Göttinq. Samml. von Reis. 3ter Th.

*t*) Die wilden Kazen sind hier mannigfaltig und häufig. Man sieht schwarze, weiße und rothe. Allg. Reise 16ter B. S. 272. Ich stehe nicht davor ein, daß unsere wilde Kaze sich darunter befinde.

ka gedenken die Reisebeschreibungen ihrer in Guinea, *u*) Madagaskar, *v*) Kongo *w*) und am Vorgebirge der guten Hoffnung. *x*) Doch gestehe ich, daß es hier zu untersuchen wäre, ob diese dort angeführten wilden Kazen mit den unsrigen einerley wären. Die wilden Kazen, bey welchen eine graubraune Farbe mit schwärzlichen Streifen herrschet, sehen sich aber nicht völlig gleich; einige sind mehr und deutlicher gestreift und gefleckt, als die andern, wie man aus den beiden Beschreibungen und Zeichnungen, welche in dem vortreflichen Schreberischen Werke sich finden, ersehen kann; auch ist bey einigen der Schwanz länger und mit mehrern Ringen versehen, als bey andern. Herr Müller gedenkt einer sibirischen wilden Kaze, welche schwarzgrau, ziemlich zahm und sehr groß war. *y*) Ich habe dort eine ähnliche oder vielleicht eben dieselbe gesehen; sie schien mir sehr groß, und hatte ein schwarzes Maul. Vielleicht war es der Manul des Herrn Pallas. *z*) Zahm hat die Kaze aber eine größere Verbreitung.

Lapp-

*u*) Allgem. Reis. 4ter B. S. 257.

*v*) Relation de Cauche, Paris 1651. Flacourt führt die wilde Kaze von Madagaskar unter dem Namen Saka an. Saca est un chat sauvage; il y en a de beaux; ils accouplent avec les domestiques, les domestiques ont la plûpart la queue retortillée. Dadurch weichen sie von den unsrigen ab. Flac. am angef. O. S. 152.

*w*) Ogilby Africa S. 521.

*x*) Kolbe. Er erwähnt vieler Arten wilder Kazen, ob aber eine davon unsre wilde Kaze sey, kann ich freilich nicht mit Gewißheit bestimmen, eben so wenig, als von den übrigen hier beigebrachten afrikanischen; doch scheint es mir gar nicht unglaublich, da die Kaze die Hize gut verträgt.

*y*) Müllers Linn. System 1ter Th. S. 241.

*z*) Pallas Reis. 3ter Th. Anhang.

Lappland, Grönland und Island haben zwar keine Kazen, allein sie geht dennoch in Europa, in Schweden über den sechzigsten Grad, und findet sich auch in verschiedenen sehr kalten Gegenden Sibiriens. *a*) Sie bewohnt, wie bekannt ist, ganz Europa, die angeführten Theile von Afrika, und wo nur die Europäer Niederlassungen haben; auch Persien, *b*) Tunkin, *c*) China, *d*) Indostan und Java. *e*) In Amerika fängt sie mit den Kolonien *f*) an, bewohnt auch die Inseln, *g*) und hört mit Patagonien *q*) auf.

Die Varietäten sind in Ansehung der Größe nicht sehr beträchtlich. Sie arten durch die Hize bey weitem nicht so aus, wie der Hund; denn Bosmann bezeugt, daß die europäische Kaze auf der Küste von Guinea sich unverändert erhielte. *i*) Ueberhaupt scheint ihnen die Hize weit weniger, als die Kälte, zuwider zu seyn.

In Ansehung der Farbe hat die Hauskaze fast alle mögliche Verschiedenheiten; aber die wichtigsten Veränderungen bringt das milde Klima von Persien und Kleinasien bey diesen Thieren hervor. Daubenton *k*) beschreibt folgende Varietäten der Hauskaze. Die erste hat schwarze Lippen und Fußsohlen, ihr Körper ist falbgrau, dabey dunkel gestreift, und der Schwanz geringelt; diese ist am wenigsten von der wilden Kaze entfernt. Die andere Race hat rothe Lippen,

*a*) Gmelin (des ältern) Reis. 1ter Th. S. 315.
*b*) Voy. de della Valle T. 5. p. 98.
*c*) Baron Tunkin, p. 5.
*d*) du Haldens China, 1ter Th.
*e*) Cook Voy. am angef. O.
*f*) Forsters Catalogue.
*g*) Rochefort Hist. des Antill.
*h*) Voy. de Narborough im Coreal Voy. T. 3. p. 63.
*i*) Bosmanns Guinea. Hamburg 1708. S. 282.
*k*) Büffon 3ter Th. 2ter B.

Lippen, und ist entweder schwarz oder weiß, oder schwarz und weiß gefleckt. Die dritte ist die spanische Kaze; röthlich ist hier die Hauptfarbe, oft mit weissen und schwarzen Flecken. Dann die angorische, und sogenannte Kartheuserkaze: sie sind in Persien, besonders in der Provinz Chorasan, vorzüglich schön. Die erstere ist weiß und gelblicht, die andre grau; beide tragen ein weiches, langes, glänzendes, seidenartiges Haar, und einen langen, sehr stark behaarten Schwanz, den sie über den Rücken nach Art der Eichhörnchen legen. Hier wirkt also das Klima, eben wie bey der angorischen Ziege. Auch die spanischen Kazen haben schon weicheres Haar, als die unsrigen.

Dann giebt es eine andere Ausartung, welche der Graf Büffon für die äusserste unter den Kazen hält, nämlich die Kaze mit schlappen hängenden Ohren. „In der Provinz Pecheli oder Pecking," sagt Neuhof, *l*) „findet man schneeweiße Kazen, die sehr „rauch von Haaren und lang von Ohren fallen. Sie „sind gut zur Lust für das Frauenzimmer, wollen „aber gar nicht mausen, weil man sie zu zärtlich hält. „Jedoch hat man hier auch andere Mausekazen," Prevost führt sie gleichfalls an, *m*) und redet ausdrücklich von hängenden Ohren. Diese Kazen scheinen dem Graf Büffon nicht zu unsern Kazen zu gehören; wenigstens hat er seine Meinung hierüber anjezo geändert. *n*) Er führt aus dem ersten Theil des Journal des Sçavans ein Thier an, welches die Chineser Sumxu nennen, das bey ihnen zu einem Hausthiere worden ist, und viel Aehnlichkeit mit einer Kaze haben soll. Es ist schwarz und gelb, sein Haar glän-

*l*) Neuhofs Gesandtschaft S. 158.
*m*) Allg. Reis. 6ter Th. S. 11.
*n*) Supplement de Buffon p. 116.

glänzend, und es wird wegen seiner Geschicklichkeit, Mäuse zu fangen, sehr theuer von den Chinesen bezahlt. Man legt ihm ein silbernes Halsband an. Diese Stelle ist ohnstreitig aus des Boym Flora Sinensi genommen; denn da findet sich die Beschreibung des Song-schu eben so, o) wie ich es aus den oben angeführten Nachrichten des Herrn von Murr ersehe. p) Der wichtigste Zweifel, den ich gegen die Meinung des Grafen Büffon habe, ist, daß Neuhof ausdrücklich sagt, diese Kazen mit hängenden Ohren fiengen gar keine Mäuse; er sagt auch gerade zu, daß es Kazen wären, und schneeweiß, nicht gelb und schwarz. Ich halte den Song-schu vielmehr für ein Thier aus dem Geschlecht der Viverren, und glaube, daß das vom Neuhof angeführte Thier wirklich eine ausgeartete Kaze sey, welche der Kartheuser oder Angorischen ähnlich ist, und nur dabey noch mehr ausgeartet ist, wie die Ohren es zeigen. Die Natur ist sich oftmals hierinn nicht gleich; denn der Graf Büffon führt sogar eine unserer gewöhnlichen Hauskazen an, welche Luchsähnliche Haarpinsel an den Ohren trug. q) Sie war von der Race, die man spanische Kazen nennt; und weder die Mutter noch der Vater hatten diese Haarpinsel, welche mit der Zeit verhältnißmäßig eben so ansehnlich wurden, als die am Luchse. Hätte diese sich fortgepflanzt, so wäre eine sehr ausgeartete Race daraus entstanden.

Achter

o) Boym Flora Sinenf. tab. penult.
p) Beiträge zur Naturgeschichte von Japan und Sina. Naturf. 7tes St. S. 43.
q) Supplement p. 117.

## Achter Abschnitt.

Die nüzlichsten Thiere, welche in den vorhergehenden Abschnitten abgehandelt worden sind, haben also eine so ausserordentliche Verbreitsamkeit, daß sie uns fast über den ganzen Erdboden folgen können. Freilich zeigten viele von ihnen nur durch Hülfe des Menschen diese Stärke des Naturells; denn sonst wäre es vielleicht nicht möglich, daß das in den wärmern Theilen Asiens zu Hause gehörende Schwein oder Pferd in Lappland oder Sibirien bis gegen den Polarzirkel ausdauren könnte. Man würde Unrecht thun, wenn man ihnen zutrauete, daß sie die dortige Winterkälte in offner Luft Tag und Nacht auszustehn vermöchten; demohnerachtet gehörte dennoch zu ihrer jezigen Verbreitung, welche durch alle Klimate geht, ein fester, den der meisten übrigen Thiere übertreffender Bau. Auffallender wird diese Bemerkung, wenn sich im folgenden die weit geringere Verbreitung der größten Anzahl der wilden Thiere zeigen wird. Zwar wäre es vielleicht nicht unmöglich, daß einige Thiere, welche sich bis jezt auf einzelne kleine Theile unserer Erde eingeschränkt finden, durch Wartung und Pflege des Menschen sich künftig weiter verbreiteten; allein man weiß die Schwierigkeiten, welche Thierhändler haben, den Löwen, den Tieger, die Hyäne, die Affen selbst, bey geheizten oder gegen die Kälte wohl verwahrten Gemächern zu erhalten. Wie viel weniger wären diese Thiere im Stande, unser Klima, unbeschüzt, ohne menschliche Vorsorge zu ertragen!

Merkwürdig bleibt es mir, daß sich gerade unter den wenigen Thieren, welche so stark gebauet sind,

jedem

jedem Klima zu widerstehen, alle die Hausthiere finden. Man sage, daß dies der Zufall gethan habe; ich, der ich den Zufall nicht verstehe, und nicht weiß, was er thun könne, erkenne es lieber, als eine Wirkung der Weisheit des Schöpfers; denn, wenn ich mir einen Schöpfer seiner Wirkung nach gedenke, so würde es dieser doch vielleicht so eingerichtet haben, daß er die wildesten Verheerer vieler Geschöpfe nur auf einen kleinen Erdstrich einschloß, und die nüzlichsten, unschuldigen, fruchtfressenden zu einer größern Allgemeinheit einrichtete. Gesezt, der Löwe, der Tieger, der Panther, der Jaguar, der Leopard und die übrigen Würger, welche die heiße Zone beider Welten bewohnen, hätten die Verbreitsamkeit des Ochsen oder des Hundes, und diese leztern nebst den übrigen Hausthieren wären auf einen kleinen Theil der Erde eingeschränkt; dann kann doch wohl niemand das schwerere Fortkommen des Menschengeschlechts leugnen. Sagen, daß diese Einrichtung zur Natur dieser Thiere gehöre, heißt eben so viel, als eine weise Einrichtung ihrer Natur zugeben. Eine bessere, dem Menschengeschlechte vortheilhaftere Nebenfolge der Natur dieser Thiere konnte gewiß nie gedacht werden; und wenn der Mensch so glücklich ist, sich in einem so vortheilhaften Verhältnisse zu befinden, so danke er dafür, es mag seine glückliche Lage ein Haupt- oder Nebenwerk der Schöpfung seyn.

Auch haben nicht alle unschädliche, fruchtfressende Thiere ein so großes Verbreitungsvermögen bekommen. Das ganze weitläuftige Geschlecht der Gazellen, die Giraffe, das Flußpferd, das Nasenhorn, lauter Thiere, die von Pflanzen leben, sind sehr eingeschränkt, dürfen sich fast gar nicht über ihre kleinen Wohnpläze wagen. Diese Thiere hätten nicht den Nuzen für den Menschen gehabt, als unsere jezigen Hausthiere. Die Antilopen scheinen bey weitem nicht so milchreich,

ihr Haar lange nicht so wollig oder seidenartig, als die von den Ziegen und Schaafen. Das störrige Nasenhorn und das ungeheure Flußpferd haben weder das gelehrige Temperament, noch auch die brauchbare Haut und das schäzbare Fleisch des Ochsen. Das gebe ich aber zu, daß noch verschiedene, anjezt wilde Thiere die Mühe, so man an ihre Zähmung wendete, reichlich bezahlen würden, wie z. B. der Hirsch und das Reh nebst einigen andern.

Nicht minder bemerkungswerth halte ich es, daß das Vaterland der Hausthiere mit dem Vaterlande des Menschen zutrift. Denn nicht nur der Hund, der Ochse, der Esel, das Pferd, das Schaaf, die Ziege, das Schwein, die Kaze finden sich im wilden Zustande in dem Theile Asiens, welches ich im ersten Abschnitte für das Vaterland des Menschen annahm; sondern das wilde Kameel und das Rennthier sind hier gleichfalls zu Hause. *a*) Nun werden zwar viele dieser Thierarten auch noch an andern Orten der Erdoberfläche wild angetroffen; allein nirgends, so viel ich weiß, findet man sie so zusammen, als gegen und auf dem Buckel der großen Tatarey. Der Mensch fand sie hier zusammen; sie waren ihm, so zu sagen, Landsleute, deren Natur er weit leichter kennen konnte, da sie um seine Wohnung herum zu Hause gehörten. Unleugbar wäre es ihm schwerer noch, (wenn man ihn sich zuerst in Brasilien, oder in Afrika oder in Lappland denkt,) alle diese nüzlichen Thiere durch die Länge der Zeit aufzusuchen, und zu seiner Bequemlichkeit zu unterjochen.

Amerika hatte bey seiner Entdeckung keine Pferde, Esel, Schaafe, Ziegen, Kameele noch Schweine. Es hätte einige dieser Thiere durch das Glama, und den Pecari ersezen können; auch war der Wolf, der Argali, der Bison, das Rennthier dort: allein, wenn

*a*) Man sehe den zweiten Theil.

wenn der Mensch auch von der Hudsonsbay bis nach Patagonien sich verbreitete, so fand er dennoch in diesem ungeheuren Strich Landes bey weitem nicht die Summe ihm so nüzlicher Thiere, als in dem mittlern Asien. Dies wäre auch für Afrika beinahe derselbe Fall; denn ihre Pferde sind arabischen Ursprungs, und die Schafe gedeien in dem mittlern Afrika schlecht. Ich gebe freilich zu, daß man in Nordafrika, wo der Argali gleichfalls gefunden wird, ihn dort zum Hausthier wählen konnte: allein deswegen ist es ganz und gar nicht bewiesen, daß nicht eben dies in Asien vielleicht noch viel früher geschehen sey; da der Argali sich hier viel weiter verbreitet fand, und das nomadische Leben des Asiaten gewiß ein eben so hohes Alterthum vor sich hat, als das des Aegypters. Gesezt aber, man gäbe auch zu, daß viele Hausthiere sich in Afrika wild fänden, welches nicht so leicht als von Asien zu beweisen stünde; so fehlte dennoch jederzeit das dem kältern Klima eigene Rennthier, ein unschäzbares Thier für die Bewohner der kalten Zone. Europa habe ich nicht nöthig zu erwähnen; denn es ist mit Asien sehr genau verbunden, und nur da gegen Süden oder Südosten hätte der Europäer den Argali, das wilde Pferd und den wilden Esel, das wilde Kameel aber nirgends angetroffen, so daß alle die übrigen Welttheile mit ihrem viel größern Umfange nicht die Summe der Vortheile einschlossen, die sich in der Tatarey gleichsam koncentrirt finden.

Daher aber wird es mir erklärlich, warum die Hausthiere bey ihren Ausartungen wirklich mit dem Menschen ähnliche Veränderungen erlitten. „Die „verschiedene Schlachte der Hausthiere," bemerkt der Graf Büffon, b) „in verschiedenen Landesge-

„genden,

b) Büffon Allg. Hist. der Natur 3ter Th. 2ter B. S. 9.

„genden, folgen ohngefähr der Ordnung, die man „bey den Menschen beobachtet. Daß sie, wie die „Menschen, in den kalten Ländern stärker, größer „und muthiger, in der gemäßigten Gegend gesitteter „und sanftmüthiger, in allzuhitzigen Landstrichen zag„hafter, schwächer und häßlicher; daß sich die größte „Verschiedenheit, die größte Vermischung und die „zahlreichsten Mannigfaltigkeiten jeder Gattung in „den gemäßigten Landstrichen, und bey den Völkern „finden, die am meisten gesittet sind; und welches „eben so merkwürdig ist, daß man an den Thieren „verschiedene offenbare Zeichen findet, wie alt der „Stand ihrer Knechtschaft ist; die hängenden Ohren, „die mannigfaltigen Farben, die langen und feinen „Haare sind lauter Wirkungen, welche die Zeit, oder „vielmehr die lange Dauer ihres Aufenthalts in den „Häusern der Menschen (ich würde lieber in der Ge„sellschaft, und bey gleicher Verbreitung mit dem „Menschen sagen,) hervorgebracht haben.“ Diese vortrefliche Stelle hat sehr viel ähnliches mit einer Bemerkung eines ziemlich alten Reisenden, an den der Graf damals sicher nicht dachte. Herr Gouz de la Boullaye, der gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts wichtige Theile des Orients durchreisete, macht bey dem Artikel von den Indianischen Hunden folgende Anmerkung: Les anglois, qui navigent dans ces parties meridionales, y menent plusieurs dogues, qui sont universellement tenus pour les meilleurs chiens du monde, mais ils y deviennent lâches dans deux ou trois ans, de même que les chevaux et les hommes blancs, et l'on pourroit conclure, que le mesme climat, qui cause la valeur aux hommes, donne la valeur aux chevaux, et le courage aux chiens. c)

Weiß

c) le Gouz de la Boullaye Voy. p. 257.

Weiß man, daß die Hausthiere mit dem Menschen aus einem Erdstrich herstammen, daß dieses ihr gemeinschaftliches Vaterland eine Erhabenheit der Erde ist, wo eine mäßige Kälte herrscht; so folgt natürlicher Weise, daß das Herabsteigen von diesem Erdbuckel, das Einathmen heißerer, schlechterer Luft, nebst den veränderten Speisen und Erziehung, ähnliche Wirkung auf ähnliche gebauete thierische Körper haben mußte. Die Hausthiere mußten mit dem Menschen analogisch ausarten. Diese Bemerkung halte ich für keinen unbeträchtlichen Zusaz zur Geschichte des Menschen; und da ich mich nicht erinnere, dies so zusammentreffend erläutert gefunden zu haben, *d*) so halte ich es einer mehrern Achtsamkeit meiner Leser nicht ganz unwerth.

*d*) Herr Pallas, der erste aller von mir gekannten Reisenden, hat gleichfalls die Bemerkung wegen der Uebereinstimmung des Vaterlandes des Menschen und der Hausthiere (in seiner vortreflichen Rede über die Gebirge Rußlandes) gemacht. Damals war aber, obgleich ihm unbekannt, meine Zoologia geographica quadrupedum schon heraus.

Neunter

## Neunter Abschnitt.

# Der Fuchs. a)

Unter den wilden Thieren, deren Verbreitung ansehnlich genug ist, um in diesem Theile einen Platz zu verdienen, fange ich mit dem Fuchse nicht nur deswegen an, weil auch unser Fuchs sehr hoch nach Norden hinaufgeht, sondern weil ich mich noch nicht überzeugt halte, daß nicht der Isatis und die übrigen Fuchsarten nur bloße Spielarten unsers Fuchses seyn könnten. Wenn unser Fuchs, wie ich es gleich zeigen werde, vom Polarzirkel bis gegen den Aequator fortgegangen ist; wenn er sich dabey fast von allem nähret, so muß sich doch die Wirkung der sich so sehr entgegenstehenden Klimata und Speisen gewiß an ihm geäussert haben? Finde ich nun, daß viele andere in dem kältesten Norden lebende Thiere weiß werden; so sehe ich nicht, warum ich dies nicht eben so von dem Fuchse annehmen könnte. In einigen Ländern hat ihn das Klima wiederum anders gefärbt, und wann diese Verschiedenheiten sich mit einander vermischten, so kann ich mir wohl die meisten Arten, die wir jezt kennen, als zu einer Familie, zu einem Stamme gehörig denken. Ich sage daher gar nicht, daß sich anfänglich nur rothe Füchse über die Erde verbreitet hätten, und daß alle die übrigen von diesen durch Ausartung wirklich entstanden sind; aber ich glaube wirklich, daß die meisten weißen, grauen, silberfarbenen, schwarzen Füchse sich unter einander fortpflanzen würden,

a) Vulpes (Canis) cauda recta, apice albo.
Alopex (Canis) cauda recta, apice nigro. Linn. Syst. XII.

den, und daß ich in so weit dieser Race als eine große Familie ansehen kann.

Daher könnte man auch vermuthen, daß ich den Hund oder gar den Wolf hieher rechnen wollte. Allein folgende Gründe machen die wirkliche Verschiedenheit des Hundes und Fuchses mehr als wahrscheinlich. Der Fuchs verbirget sich in unterirdischen Gruben, oder bauet selbst welche; dies thut weder der Wolf noch der Hund. Der Fuchs hat einen sehr vom Wolfe und Hunde verschiedenen Geruch oder vielmehr Ausdünstung, welche äusserst widrig und stark ist; er nähret sich hiedurch einigermaßen dem Iltis. Ferner ernährt sich der Fuchs im wilden Zustande fast von allem, er frißt nicht nur Beeren, Trauben, Vögel, Hasen, Kröten, Fische, Krebse und Heuschrecken, sondern er sucht sogar ungemein gern Honig nebst dem Wachse; hierinn hat er also einen Vorzug vor dem Wolfe. Endlich weiß man kein Beispiel, daß sich Füchse und Wölfe in freiem Stande mit einander begattet hätten. Zwar brachte ich vorhin ein entscheidendes Beispiel von einer fruchtbaren Begattung eines Fuchses mit einer Hündin bey; allein dazu müßte der Wolf erstlich durch lange Zähmung zum Hunde herab gesunken seyn, um auf die Weise vom Fuchse und Hunde eine neue Hunderace hoffen zu können; im wilden Zustande wäre mir diese Fortpflanzung weit unwahrscheinlicher.

Die Erstreckung dieser ganzen Familie ist ungemein groß; sie geht höher nach Norden hinauf, als irgend ein anderes Quadruped. Die ganze unbewohnte Eisküste von Asien, Neuzemlia, das höchste Grönland werden von ganzen Heerden der weißen, blauen und schwarzen Füchse bewohnt. Ja man sah aus dem Vorhergehenden, b) daß die ungeheure Kälte,

b) S. 36.

te, welche selbst den weißen Bären zwingt, wärmere Gegenden aufzusuchen, dem weißen Fuchs nicht schädlich war. Eben so leben einige Fuchsracen in der heißen Zone, und gehen bis nach Südamerika herab, und ich glaube beinahe, daß das vorhin angeführte Thier, welches Bougainville Wolfsfuchs nennt, auch wohl eine Fuchsart seyn mag, so daß dies auf den Falklandsinseln lebende Thier die Erstreckung des Fuchses, allgemein geredet, so ansehnlich machte, als die von irgend einem der vorhergehenden zahmen Thiere. Da ich indeß wegen Mangel entscheidender Beweise diese Meinung niemand aufdringen kann, so werde ich im dritten Theile das Vaterland jeder Fuchsart, oder Race zu bestimmen suchen, und nur hier bey unserm rothbraunen Fuchse, dessen Race am weitesten um sich gegriffen hat, stehen bleiben.

Der rothbraune Fuchs findet sich in Gesellschaft des weißen sehr häufig auf Island, *c*) in Norwegen, *d*) Lappland, *e*) Jeniseisk, Tobolsk, *f*) Kamtschatka, *g*) China und Japan. *h*) In dem wilden Europa trift man, wie bekannt ist, sie durchgängig an, und hier giebt es zwey verschiedene Racen, nämlich den Birkfuchs und Brandfuchs, *i*) dessen Fell mehr mit schwarz vermenget ist, auch einen sich mit schwarzer Spize endigenden Schwanz trägt, ist er kleiner, als der Brandfuchs.

Warme

*c*) Olafsen Island 1ter Th. S. 31 und 281.
*d*) Pontoppidan Norwegen 2ter Th. S. 42. Man findet hier Fuchse von dreierley Farbe, weiße, rothe und schwarze; aus Bergen werden jährlich gegen 4000 Fuchsfelle ausgeführt.
*e*) Oeuvres de Regnard, Paris 1750. T. I. p. 118 und 171.
*f*) Müllers Russ. Samml. 3ter B. S. 571.
*g*) Stellers Kamtschatka S. 123.
*h*) Kämpfers Japan in du Halde 4ter Th. S. 139.
*i*) Canis Alopex.

Warme und heiße Länder, die diese Fuchsrace bewohnt, sind die Orenburgischen *k*) und Astrakanischen *) Provinzen, Palästina, *l*) Bengalen, *m*) und die Küste von Koromandel, *n*) die Barbarey, *o*) Aegypten, *p*) die Goldküste, *q*) wie auch Aethiopien. *r*)

In Amerika lebt der Fuchs in den englischen Kolonien, *s*) Meriko, *t*) Peru, *u*) und, wenn man Narborough glauben kann, in den Magellansländern. *v*)

Es giebt bey uns ausser dem Brandfuchse Varietäten. Denn Büffon bezeugt, daß man auch silbergraue unter unsern Füchsen antreffe; ja einige würden Wolfsgrau, und wären dabey vorzüglich groß. *x*) Auch giebt es bey uns zuweilen weiße Füchse, wovon Ridinger eine Zeichnung geliefert hat.

*k*) Rytschkov Orenburg. Topogr. in Büschings Magazine, 7ter Th. S. 44.
*) Pall. Reis. 3ter Th. S. 649.
*l*) Hasselquist Reise S. 191.
*m*) Zufolge dem Berichte des Herrn Hofr. Rudolphs. M. f. Schreb. Säugthiere 3ter Th. S. 355.
*n*) Tranqueb. Mißionsbericht, 25ste Fortsez. S. 165.
*o*) Shaw Barbar. S. 157.
*p*) Grangers Egypten S. 419.
*q*) Allgem. Reis. 4ter B. S. 257.
*r*) Ludolf Aethiop. Lib. I. Cap. 10. §. 74.
*s*) Forsters Catalogue of the animals of North-America p. 6. Pennant sah einen Brandfuchs aus Pensylvanien. Synopf. p. 153.
*t*) Acosta Hist. nat. des Indes Lib I. Ch. 20. doch ist noch die Frage, ob hier von unserm Fuchse die Rede ist.
*u*) Garcilass. de la Vega p. 333. nach Pennant.
*v*) Voy. de Narborough in Coreal Voy. T. 3. p. 55 und 63.
*x*) Allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 1ter B. S. 46.

hat. y) Sollte dies nicht die Vermuthung bestärken, daß die schwarzen, weißen, die Kreuzfüchse und die grauen bloße Veränderung in dieser Art wären? Pennant nimmt gleichfalls viele derselben für bloße Spielarten an. z) Sollte aber das Daseyn unsers Fuchses jenseit des Aequators nicht völlig entschieden seyn; so erhellet doch seine große Verbreitsamkeit daraus hinreichend, daß er Länder bewohnt, welche ebenmäßig heiß sind, um ihm die Stärke des Naturels, in dem südlichen Amerika fortkommen zu können, zutrauen zu dürfen.

## Zehnter Abschnitt.

# Der Bär. a)

Vom Bär kennt man vorzüglich zwey Racen, b) welche der Graf Büffon vormals wegen der verschiedenen Lebensart zu trennen sich berechtiget glaubte; den braunen Bär und den kleinen schwarzen. Jener Bär frißt zuweilen Fleisch; der schwarze soll aber blos fressend seyn. c) Allein Pontoppidan sagt, d) daß der norwegische schwarze und braune Bär sich so wohl von Früchten als vom Fleisch ernähre. Glaubte man auch,

y) Allerley Thiere, 56ste Taf.

z) Penn. a. a. O.

a) Ursus (Arctos) fusio nigricans, cauda abrupta. Linn. Syst. XII. p. 69. Erxleb. Syst. p. 156.

b) Büffon allg. Hist. d. N. 4ter Th. 2ter B. Wormius erwähnt dreier Racen Landbären.

c) Büffon a. a. O.

d) Pontopp. Norweg. 2ter Th. S. 28. der Bär ernährt sich im Nothfalle von Wurzeln, Gras und Kräutern, insonderheit von der Angelika, Brunnbeeren und Vogelbeeren. Seine liebste Speise sind Schaafe, Ziegen, Kühe und Pferde, welche leztere sich gut gegen ihn vertheidigen.

auch, daß Pontoppidan die Racen, in Ansehung des Futters, nicht hinlänglich unterschieden habe, so bezeugt doch Steller, ein sehr genauer Beobachter, daß der schwarze Bär auf Kamtschatka nicht nur Kräuter, sondern selbst Fische fresse, und auch oftmals schlafende Menschen zu überfallen suche. *e*) Es sind daher der braune und schwarze Bär bloße Varietäten; denn sie kommen sonst in allen Stücken mit einander überein. Ueberdem giebt es noch weiße Landbären; sie halten sich in dem an Pohlen gränzenden Rußland *f*) auf. Herr Pallas gedenket weißscheckigter Bären, welche in Sibirien um Abakans angetroffen werden; *g*) und Marko Polo führt große, weiße, zwanzig Spannen lange Landbären aus der chinesischen Tartarey an. *h*) Herr Erxleben sagt, der Bär sey in Persien gelblichtweiß. *i*) Uebrigens so wohl die scheckigten Silberbären, als auch die ganz weißen, kommen, der Struktur und Lebensart nach, völlig mit den rothbraunen und schwarzen überein; daher ich alle diese nur für Varietäten anansehe, welche das Futter und die große Verbreitung hervorbringen konnten.

Von dem Landbär scheint aber wirklich der ungeheure weiße Bär der Polarländer verschieden zu seyn. Er ist ungemein viel größer, da es einige giebt, welche mehr als zwölf Fuß in der Länge halten; dabey ist sein Kopf ganz anders gebauet, und seine Nahrung besteht lediglich in Seefischen und Robben; er lebt auch oftmals auf den Eisinseln des Eismeers, daher er von einigen der Seebär genannt wird. Ich sage, er

*e*) Stellers Beschr. von Kamtschatka, S. 114-116.

*f*) Ursus in Polonia variat, maximus nigricans, minor fulvus, minimus argentinus, in confiniis Moscoviae pilis nigris et argentei coloris mixti Rzaczinski Auctar. Histor. nat. Polon. Gedani 1742. p. 322.

*g*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 691.

*h*) Allg. Reis. 7ter B. S. 474.

*i*) Syst. nat. p. 159.

er scheinet verschieden zu seyn; denn seine Größe wäre mir deswegen noch kein wesentlicher Unterschied, weil Rzaczinski Polnische und Preußische Landbären von 5 bis 6 Ellen anführt: *k*) und da der Kamtschatkische Landbär gleichfalls sich von Seefischen nährt, so ist die Nahrung des großen Polarbären auch kein beträchtlicher Unterschied. Seine Figur ist in der That ziemlich von der des grauen Bären abweichend; doch kann man nicht genau wissen, was die verschiedene Lebensart und der beständige Aufenthalt in den kältesten Ländern bey dem Bären zu wirken vermag. Ich trenne indeß dieses Thier, denen mehresten Zoologen zufolge, von unserm Bär, und bedarf seiner auch nicht, um die große Verbreitsamkeit des unsrigen, zu dem ich nun alle die vorhin angemerkten Varietäten zähle, zu zeigen.

Der schwarze oder braune Bär lebt in Norden bis gegen den sechs und sechszigsten Grad Breite bey den Ostiaken *l*) und Samojeden, in Kamtschatka, *m*) und Lappland. *n*) Er nimmt, wie es hinreichend bekannt ist, ganz Europa ein, selbst auch die wärmern Gegenden, als Savoyen *o*) und Griechenland, *p*) doch liebt er besonders gebürgigte Länder, zum Beispiel, die Alpen. In Asien findet er sich in Sibirien bey Jomsk, *q*) Ilimsk *r*) bey den Jakuten, welche ihn als ein vorzügliches Wildpret, eben wie die Nordamerikaner, verzehren, *s*) ohnweit Kuschwa *t*) bey den Wogolen

*k*) Auctar. Ex urso occiso pellis detracta fere ad ulnas sex protendebatur.
*l*) Sujefs Reise nach Norden. Pallas Reis. 3ter Th. S. 19.
*m*) Steller a. a. O.
*n*) Oeuvres de Regnard, T. 1. p. 168.
*o*) Büffon a. a. O.
*p*) Aristot. Hist. anim. lib. 8. c. 17.
*q*) Gmelin (des ältern) Reis. 1ster Th. S. 309.
*r*) Ebend. 2ter Th. S. 207.
*s*) Ebend. S. 470.
*t*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 209.

golen an der Tura, *u*) bey Borsk *v*) im Kasanschen, *w*) im altaischen Gebirge *x*) und weiter herunter in der Mongoley *y*) und ganzen chinesischen Tartarey, *z*) China *a*) und Japan. *b*)

Der Bär erträgt aber ohnerachtet seines diken Pelzes die heißesten Theile von Asien. Er wohnt in Siam, *c*) Java *d*) und Ceilan, *e*) und also höchst wahrscheinlich auch in ganz Indien. Ich muß gestehen, daß ich dem Zeugniß des Turpin und Le Gentil wirklich nicht völlig trauete; allein ich habe nachmals einen entscheidenden Beweis für das Daseyn des Bären in so heißen Ländern aufgesucht. Baldäus, ein gültiger Augenzeuge, der acht Jahre auf der Insel Ceilan Prediger gewesen war, sagt, er habe auf Manaar, dem nördlichen Theil von Ceilan, selbst Bären gesehen, und es wären in seiner Gegenwart fünf bis sechs Junge ersäuft worden. *f*)

In Afrika, sagt zwar Plinius, *g*) giebt es keine Bären, allein Shaw fand ihn unter dem Namen Dabh

*u*) Ebend. S. 219.
*v*) Ebend. 1ster Th. S. 198.
*w*) Ebend. S. 143. bey Markuasch röthliche und schwarze Bären.
*x*) Ebend. 2ter Th. S. 569.
*y*) Allg. Reis. 7ter B. S. 474.
*z*) Relation de la grande Tartarie. Amst. 1737. p. 8.
*a*) Neuhofs Gesandsch. S. 370. In der Provinz Kiang findet man viele Bären, deren Vorderfüsse von den Chinesen vor ein delikat Essen gehalten werden.
*b*) Kämpf. bey du Halde, 4ter Th.
*c*) Turpin Hist. du Roy. de Siam T. 1. p. 305.
*d*) le Gentil Voy. autour du Monde. Amsterdam 1728. T. 3. p. 62.
*e*) Allg. Reis. 8ter B. S. 511.
*f*) Baldäus Beschreibung der ostindischen Küsten Malabar und Koromandel, auch des Kaiserreichs Ceilan. Amst. 1672. fol. S. 421. Dies in manchem Betracht nüzliche Buch finde ich fast nirgends genuzt.
*g*) Plin. Hist. nat. lib. 8. C. 36.

Dabh in der Barbarey, *h*) und Alpin in Egypten. *i*) Dapper *k*) versichert, man treffe ihn in Kongo an; doch gestehe ich gern, daß mir dies leztere nicht wahrscheinlich ist, weil die Reisebeschreiber seiner weder am Senegal noch an der Goldküste gedenken.

Nordamerika ist ein Hauptsiz des Bären; man tödtet ihrer viele hundert in einzelnen Provinzen, und ihr Fell macht hier einen ansehnlichen Handelszweig aus. Sie sind in Kanada, *l*) Louisiana *m*) und allen englischen Provinzen *n*) in Menge zu finden; ferner in Mexiko, *o*) in Peru *p*) und um den Amazonenfluß, *q*) und in einer Nachricht, welche von Cooks zweiter Reise heraus kam, wird seiner selbst in den Magellansländern gedacht. *r*) Es wäre sehr begreiflich, daß der Bär, wenn er in dem heißen Südamerika leben kann, sich bis ans Aeußerste dieses Landes waget, da er in den kältesten Gegenden zu Hause gehört. Er nimmt also, von der Hudsonsbay an gerechnet, die ganze neue Welt ein; so, daß seine Verbreitung der des Fuchses wenigstens gleich zu schäzen ist.

Eilfter

*h*) Shaw. Barb. S. 157.
*i*) Hist. nat. Aegypt. Lugd. Batav. 1735. p. 233.
*k*) Allg. Reis. 5ter B. S. 89.
*l*) La Hontan allg. Reis. 17ter B. S. 82.
*m*) du Pratz Hist. de la Louisiane. Paris 1768. T. 2. p 77. Der Graf Büffon verglich einen amerikanischen Bären mit den unsrigen, und fand ihr gar nicht verschieden; er war schon schwarz. Supplem. de Buffon T. 3. p. 199.
*n*) Lawson bezeugt, man habe, in einem Winter, in zween Provinzen von Virginien 500 Bären getödtet, worunter man nur zwey Weibchen fand; ein Beweis, wie diese leztern, besonders bey ihrem Trächtigseyn, sich geschikt zu verbergen wissen. Pennant Synopf. 191.
*o*) Allg. Reis. 13ter B. S. 672.
*p*) Ulloa. Allg. Reis. 9ter B. S. 311.
*q*) Condamines Reis. in Goett. Reis. 2ter Th. S. 302.
*r*) Tagebuch des Kap. Cook neuester Reise um die Welt. Leipzig 1776. S. 269.

Eilfter Abschnitt.

# Der Hase a) und das Kaninichen. b)

Diese beiden Thierarten kommen zwar dem Aeussern nach so sehr mit einander überein, daß es, ohne auf die verschiedene Länge der Füsse, nach dem Herrn Barrington, c) Acht zu haben, wirklich schwer hält, genaue Unterscheidungszeichen von beiden zu geben. Da aber die vielen Versuche des Grafen Büffon, aus Vermischung des Hasen und des Kaninichen Junge zu erziehen, demohnerachtet fruchtlos abgelaufen sind, so halte ich sie mit Recht der Art nach verschieden, und nehme sie nur als ähnliche Thiere und Thiere von beinahe gleicher Verbreitung hier zusammen. Unter den Hasen giebt es einige Verschiedenheiten, worüber man nicht eins ist, ob sie bloße Varietäten oder wirklich verschiedene Arten ausmachen. Hier kommt hauptsächlich der weiße Grönländische und Nordamerikanische Hase in Betracht. Herr Erxleben d) und der Graf Büffon e) sehen diese beide Thiere als bloße Varietäten an; hingegen

a) Lepus timidus, cauda abbreviata, pedibus posticis longitudine corporis dimidii, auriculis apice nigris. Erxleb. Syst. p. 325.

b) Lepus (cuniculus) cauda abbreviata, pedibus posticis, corpore dimidio brevioribus. Ebend. S. 331.

c) Philosoph. Transact. T. 72. p. 4.

d) Lepus alpinus. Varietas alpina alba, minor, auriculis brevioribus nigris, cruribus gracilioribus. Erxleb. Syst. p. 328. Indeß sondert Erxleben doch den amerikanischen von diesem weißen ab und hält ihn für eine besondere Art; warum, weiß ich nicht.

e) Büffon Allg. Hist. der Nat. 7ter B. 2ter Th.

hingegen hält Herr Pennant *f*) sie für verschiedene Arten. Das ganze Aeußere, die Lebensart, der Geschmak des Fleisches kommen mit dem unsrigen bis auf geringe Abweichungen überein. Wenn ich nun die große Verbreitung und die daher rührende Verschiedenheit der Wirkung des Klima auf den Hasen erwäge, wenn ich ferner weiß, daß es auch selbst unter den europäischen Hasen oftmals weiße, ja ganz schwarze *g*) giebt; so scheinen mir diese drey Arten, nämlich der unsrige, der beständig weiße grönländische *h*) und der von der Hudsonsbay oder der Alpenhase des Pennant *i*) blos drey Racen von einer Art zu seyn. Zwar sagt Herr Pennant ausdrüklich, daß der Alpenhase in Schottland sich nicht mit dem gewöhnlichen vermische; allein ob hierüber hinreichende Versuche da sind, und ob der Fall auch bey dem Amerikanischen zutreffe, weiß ich nicht. Zudem können oft uns unbekannte Lokalursachen die Lebensart dieser Thiere außerordentlich ändern, ohne daß sie aufhören, zu der vorigen Art zu gehören. Es ist bekannt, daß das Höhlengraben oder Miniren einen der ansehnlichsten Unterschiede zwischen der Lebensart des Kaninichens und Hasens ausmacht. Der Graf Büffon führt indessen ein gültiges Zeugniß des Herrn Hottlinger an, daß die Hasen an den Pyreneen, bey Baigory, sich Höhlen bauen, welches man sonst nirgends bemerket. *k*) Diese Ursachen bestimmen mich also bis dahin für die Meinung des Grafen Büffon und Herrn Erxleben.

Folgendes über die Verbreitung des Hasen nebst der bey ihm vorfallenden Veränderung des Grafen verdient

*f*) Pennant Synopf. p. 249.

*g*) Im Braunschweigischen Naturalienkabinette ist ein solcher schwarzer Hase. Die Natur giebt diesen Thieren zuweilen Hörner. M. f. Kleins Quadrup. Disposit.

*h*) Cranz Grönland. 1ter Th. S. 95.

*i*) Pennant Syn. p. 249.

*k*) Supplem. de Buffon T. 3. p. 145.

dient hier mit Recht einen Plaz. *l*) „Die Beschaf-
„fenheit des Erdreichs hat einen großen Einfluß auf
„diese Thiere, wie auf alle andere. Die Berghasen
„sind viel größer und diker, als die Feldhasen, sie ha-
„ben auch eine ganz andere Farbe. Die Berghasen
„sind weit brauner am Leibe, und haben mehr Weiß
„unter dem Halse, als die Feldhasen, die viel röther
„sind. In den hohen Gebirgen und in den nördlichen
„Ländern werden sie den Winter über weiß, und nehmen
„im Sommer ihre ordentliche Farbe wiederum an. Es
„finden sich nur einige, und das sind vielleicht die
„ältesten, welche beständig weiß bleiben, denn sie wer-
„den alle zusammen mit dem Alter mehr oder weniger
„weiß." In Grönland bleiben alle Hasen beständig weiß. *m*) „Die Hasen aus den heißen Ländern, als
„Welschland, Spanien und der Barbarey, sind viel
„kleiner, als die in Frankreich und andern nördlichen Län-
„dern. Nach des Aristoteles Berichte waren sie auch
„in Aegypten kleiner, als in Griechenland. Sie sind
„in allen diesen Himmelsgegenden auf gleiche Art aus-
„gebreitet. Es giebt ihrer viele in Schweden, in
„Dännemark, in Polen, in Moskau; viele in Frank-
„reich, in England, in Deutschland; viele in der
„Barbarey, in Aegypten, auf den Insuln des Archi-
„pelagus, vornämlich zu Delos, heut zu Tage Idilis,
„welche von den alten Griechen Lagia, wegen der gros-
„sen Menge Hasen, genannt wurde, so man daselbst
„antraf. Endlich giebt es ihrer noch viele in Lapp-
„land, wo sie zehn Monate des Jahrs über weiß sind,
„und nur in den zween heißesten Monaten des Som-
„mers ihre falbe Farbe wieder annehmen; es scheint
„daher, daß ihnen die Himmelsstriche beinahe einerley
„sind. Indessen bemerkt man doch, daß es in dem
„Morgenlande wenigere Hasen giebt, als in Europa.

Asien

*l*) Büffon Hist. d. Nat. a. a. O.
*m*) Cranz. a. a. O.

Asien, besonders das rußische Sibirien und die Tartarey enthalten eine große Menge derselben. Bell traf neben der Tunguska Heerden von fünf bis sechs hundert schneeweißen Hasen an. Sie sollen dort große Wanderungen anstellen; alle Frühjahre ziehen sie in noch größern Heerden gegen Süden, und wenn die Tunguska wieder überfroren, wandern sie zurük gegen Norden. *n*) Ein andermal sah er sie westwärts ziehen. *o*) Sie finden sich ferner an der Ufa *p*) bey Zarizin, *q*) Jlimsk *r*) bey Tomsk, Mangasea, ganz *s*) Sibirien, der Mongoley, *t*) in der ganzen chinesischen Tartarey, *u*) in China, *v*) in den heißen Theilen, als Persien, *w*) Arabien, *x*) Bengalen *y*) und Ceilan. *z*) In Afrika fand sie Adanson am Senegal, *a*) und des Marchais auf der Goldküste und Whida: *b*) denn ob gleich der Graf Büffon die dortigen Hasen für Kaninichen hält; so ist doch nicht nur das Zeugniß des Adanson dagegen, sondern des Marchais sagt ausdrüklich, es gäbe da Kaninichen und Hasen.

In

*n*) Bell's Travels, T. 1. p. 224.
*o*) Ebend. S. 231.
*p*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 11.
*q*) Ebend. 3ter Th. S. 649.
*r*) Gmelin (des ält.) Reis. 2ter Th. S. 207.
*s*) Müllers ruß. Sammlungen, 3ter Th. S. 526.
*t*) Bells Travels, T. 1. p. 275.
*u*) Ebend. S. 295.
*v*) Allg. Reis. 6ter B. S. 545. und Neuhofs Gesandtsch. S. 370.
*w*) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 432. Chardin Voy. T. 4. p. 82. Dans tout le Royaume on trouve des Lapons et des lievres.
*x*) Forskael animal. in itin. observator. Hauniae 1774. p. 174.
*y*) Voy. d'Innigo de Biervillas. Paris 1736. p. 174.
*z*) Baldäus Ceilan S. 421.
*a*) Voy. au Senegal p. 25.
*b*) Allg. Reis. 4ter B. S. 385.

In Amerika fängt der Hase mit Grönland und der Hudsonsbay an, *c*) findet sich in Kanada *d*) und den englischen Kolonien. *e*) Ob aber der Hase an der panamaischen Meerenge, dessen Wafer *f*) gedenket, oder der in Patagonien *g*) mit dem unsrigen von einer Art sey, kann ich nicht gewiß behaupten. Das in Patagonien lebende und dem Hasen ähnliche Thier soll bis zwanzig Pfund wiegen, ihm fehlt beinahe gänzlich der Schwanz, und dabey gräbt es sich Höhlen in die Erde, lauter beträchtliche Unterschiede zwischen ihm und unserm Hasen; wie denn auch Herr Pennant glaubt, dies Thier gehöre zu den Cavien.

Das Kaninichen gehört in den wärmern Theilen der alten Welt zu Hause. Büffon *h*) glaubt, sie wären in ältern Zeiten nur blos in Griechenland und Spanien gewesen. Die schönsten Varietäten finden sich in Persien und Kleinasien. Das aus erstern Lande ist unter dem Namen des weichen Kaninichen (le riche) *i*) bekannt; es unterscheidet sich von dem unsrigen durch sein sanftes, blaulicht graues, dichteres Haar. Das angorische *k*) ist, wie viele der Hausthiere dieser Gegend, mit noch längern seidenartigen wollenförmigen Haaren behangen. Unsere Kaninichen nehmen, wie bekannt, fast alle Farben an; man findet oft in einer Familie weiße, gefleckte, graue und schwarze. Das wilde ist Hasenbraun, und lebt gern in Sandhügeln, wie

*c*) Ellis Hudsonsbay, S. 181. und 184.
*e*) Ellis Hudsonsbay und nach einem Manuskript, so sich in dem Brittischen Mus. findet. Penn. Syn. 251. Not. †
*d*) Relation de la Gaspesie p. le Clercq. Paris 1691. p. 488.
*e*) Forsters Catalogue of t. An. of N. Amer. p. 6.
*f*) Wafer Isth. of Darien.
*g*) Narborough Voy. in Coreal Voy. T. 3. oder Allg. Reis. 12ter B. S. 35. und 39.
*h*) Allg. Hist. d. Nat. 3ter Th. 2ter B.
*i*) Ebend. S. 176. 52ste Tafel.
*k*) Ebend. 53ste Taf.

wie z. B. in den Dünen. Pennant *l*) führt noch eine besondere Race an, die er das Rußische Kaninichen nennt. Es soll ein doppeltes Fell auf dem Rücken haben, worinn es seinen Kopf zurück ziehen kann, und noch einen diesem ähnlichen Sack unter dem Halse, um die Füsse darinn zu verbergen; in dem losen Felle sind kleine Oefnungen, das Licht durchzulassen; übrigens ist der Leib grau und der Kopf braun. Edwards hat eine Zeichnung davon gegeben, die man auch beim Pennant findet. Ich habe sonst nirgends von dieser Varietät etwas gelesen. Es erträgt aber das Kaninichen bey weitem nicht den gleichen Grad der Kälte mit dem Hasen. Linnäus sagt ausdrücklich, daß man es in Schweden nur in den Häusern halten könne, *m*) und daher glaube ich, daß die Thiere, welche Ellis *n*) in Hudsonsbay als Kaninichen anführt, nur von der Race der amerikanischen Hasen gewesen seyn. Denn der amerikanische Hase scheint sich dem Kaninichen mehr als unserm Hasen zu nähern, und hält sich mit jenem an der Hudsonsbay auf. *o*)

In den heissen Ländern der alten und neuen Welt kömmt das Kaninichen recht gut fort. So findet es sich in Persien, *p*) in Bengalen, *q*) in der Barbarey, *r*) in Lybien, *s*) in Aethiopien *t*) an der Saldanabay *u*) und im Lande Natal. *v*) Endlich sind die von

*l*) Synopf. p. 252. Tab. 23.
*m*) Linn. Faun. Suec. Edit. I. p. 8.
*n*) Ellis Reise a. a. O. Er erwähnt zweimal der Kaninichen und Hasen.
*o*) M. s. Pennant S. 251. Note †
*p*) Chardin a. a. O.
*q*) Innigo de Biervillas a. a. O.
*r*) Shaw S. 157.
*s*) Leo Afric. Descript. Afric. P. 2. p. 127.
*t*) Ludolf Aethiop. Libr. 1. C. 10. §. 75.
*u*) Kolbens Vorgebürge. S. 153.
*v*) Dampier Voy. T. 2. Traité des Vents. p. 101.

von uns nach Amerika hinüber gebrachte Kaninichen dort gut fortgekommen, wie Dütertre w) es von den auf den Antillen und Pennant von ganz Südamerika bezeuget. x) Es ist also die Verbreitung des Kaninichens auf die warme Länder dies- und jenseit des Aequators in beiden Welten eingeschränkt; hierinn wird es ansehnlich von dem Hasen übertroffen. Uebrigens ist es nicht unmöglich, daß verschiedene Reisebeschreiber ganz andere Thiere, als unsere Kaninichen, unter eben dem Namen angeführt haben; wie ich z. B. glaube, daß das Thier, welches Dampier auf Neuholland sahe und für ein Kaninichen ausgab, vielleicht zu den Cavien gehören mag. y)

## Zwölfter Abschnitt.

# Der Hirsch z)

## und

# das Reh. a)

Der Hirsch ist beiden Welten gemein. Er fand sich, ohne hinüber gebracht zu seyn, in Nordamerika; denn der Kanadische ist mit dem unsrigen von einer Art. Die Zeichnung, so die Herren der Akademie zu Paris davon gegeben haben, b) zeiget, daß der kanadische Hirsch

w) Dutertre Hist. d. Antilles. Paris 1667. T. 2. p. 297.
x) Synopf. p. 251.
y) Allg. Reis. 12ter B. S. 26.
z) Cervus Elaphus, cornibus ramosis, totis teretibus recurvatis. Linn. Syst. XII. p. 93. Erxleb Syst. p. 351.
a) Cervus Capreolus, cornibus ramosis, teretibus erectis, summitate bifida, corpore fusco-rufo. Erxl. Syst p. 315.
b) Mem. de l'Acad. de Sc. Paris à la Haye 1751. 4to T. 1. p. 265.

Hirsch zwar dem europäischen an Größe weiche, ihn aber an Höhe und Schönheit des Geweihes übertreffe. Es scheint, als gehe der Hirsch von Kanada bis zu der Hudsonsbay hinauf; denn Ellis *c*) nennt einen Theil derselben den Hirschhund (Deer-Sound) oder Bay, wegen der großen Menge dort gesehener Hirsche; und wenn auch dieser Ausdruck des Ellis, wegen seiner Allgemeinheit, nicht völlig für unsern Hirsch entschiede; so bezeugt dennoch La Hontan, *d*) daß er ihrer in dem nördlichen Kanada zu dreißig und mehr gesehen habe. In der That mag er auch wohl diese kalte Gegenden ertragen, da man ihn in Norwegen in der Provinz Drontheim noch unter dem vier und sechzigsten Grad der Breite antrift. *e*) Auch sagt Linnäus, er lebe in dem nördlichen Schweden. *f*) Aber in Island ist er eben so wenig, als auf Grönland; denn das Thier, welches Anderson für den Hirsch von Grönland ausgiebt, *g*) und das Catesby den Grönländischen Rehbock nennet, *h*) ist ohnstreitig entweder eine Varietät oder blos ein junges Rennthier; weder Cranz noch Egede führen den Hirsch in ihren Beschreibungen von Grönland an.

Von dem vier und sechzigsten Grade, oder so ohngefähr, findet man ihn in ganz Europa, bis in Griechenland. *i*) Ferner in Nordasien bey Kusnez *k*) Ustkamenojarskoi *l*) in der Irkuzkischen Provinz bey den Buraufen

*c*) Ellis a. a. O. S. 88.
*d*) Allg. Reis. 17ter B. S. 87.
*e*) Pontoppidan Norwegen 2ter Th. S. 18.
*f*) Faun. Suec.
*g*) Andersons Beschreibung von Island S. 181.
*h*) Seligmans Vögel 2ter Th.
*i*) Aristot. Hist. anim. libr. 2. Cap. 13c. auch in dem Kommentar des Skaligers über dies Capit. p. 254.
*k*) Gmelin (des ältern) Reis. 1ster Th. S. 296.
*l*) Ebend. S. 239.

Buraufen, Tungischen und Jakuten, *m*) bey Kraßmajaysk, *n*) an der mongolischen Gränze, *o*) in der Mongoley, *p*) chinesischen Tartarey *q*) und China; *r*) weiter in den warmen Theilen, als Persien, *s*) Siam, *t*) Tunkin, *u*) Java *v*) und Sumatra. *w*) Auf Ceilan *x*) ist nicht nur unser gewöhnlicher Hirsch, sondern, nach des Herrn Loten gültigem Berichte, eine größere Race, welche vierzehn Hände hoch ist, und dort Elem genannt wird. *y*) Daher glaube ich aber, daß sich unser Hirsch auch in Bengalen finde, wo zugleich der Axishirsch zu Hause gehört; Biervillas führt den Hirsch am Ganges an. *z*)

Afrika scheint auch von dem Hirsche bewohnt zu seyn, obgleich Plinius es vormals leugnete: *a*) denn Boßman und Labat führen ihn nicht nur auf Guinea an; *b*) sondern Shaw *c*) sagt, daß der Hirsch der Barbarey, welcher dort Bekker-el-Wash genannt wird,

*m*) Ebend. in der Vorrede des 2ten Th.
*n*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 10.
*o*) Ebend. S. 449.
*p*) Bells Travels T. 1. p. 295.
*q*) Allg. Reis. 7ter B. S. 641.
*r*) Neuhofs Gesandtsch. B. 370.
*s*) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 452. Chardin a. a. O.
*t*) Turpin Hist. de Siam. T. 1. p. 304.
*u*) Voyage de Dampier. T. 3. p. 87. Amsterd. 1711.
*v*) Cooks Voyage in Hawkesw. Acc. T. 3. p. 746. Allg. Reis. 8ter B.
*w*) Dampier Voy. T. 3. p. 139. Allg. Reis. 10ter B. S. 350.
*x*) Baldäus Ceilan S. 421.
*y*) Pennant Synopf. p. 50.
*z*) Voy. d'Innigo de Biervillas. T. 1. p. 174.
*a*) Hist. nat. lib. 8. Cap. 58. In Africa nec apros, nec cervos nec caprens nec ursos gigni certum est.
*b*) Boßmans Guinea. Hamburg 1708. S. 294.
*c*) Shaw Reis. S. 151.

wird, dem unsrigen, dem Geweihe nach, völlig gleiche, nur sey er etwas kleiner von Körper. Er werde in den Gebirgen Skigata gefangen, und das Weibchen sey ohne Geweihe, es hieße daher spottweise Fortaß, oder Grindkopf. Ich hätte beinahe vermuthet, daß dieser Hirsch der Barbarey, wegen seines kleinen Körpers, eine von der unsrigen verschiedene Art ausmache; allein eine neue Beobachtung des Herrn von Querhönt zeigt, daß unser Hirsch in andern Theilen von Afrika eine ähnliche Verkleinerung wirklich erlitten habe. *d*) Die Hirsche, so man aus Europa auf die Insel Frankreich gesezt hat, haben sich hier sehr stark vermehrt; *e*) sie sind aber kleiner worden und haben ein graueres Haar als ihre Voraltern. *f*) Eine ähnliche Ausartung von unserm Hirsche findet sich in Korsika. Der Graf Büffon hat davon eine gute Zeichnung geliefert. *g*) Der korsikanische Hirsch ist nur halb so groß als der unsrige, so zu sagen ein Zwerg unter den Hirschen, sein Haar ist braun, sein Körper untersezt, seine Läufte sind kurz. Herr von Büffon schreibt mit Recht diese Verringerung seiner Größe der schlechten Nahrung zu, welche die gebürgigte Gegenden, dergleichen Korsika, liefern. *h*) Dies ist derselbe Fall bey den Hirschen auf der Insel Frankreich und in den Gebirgen Skigata.

Sonst finde ich des Hirsches noch in Abyßinien gedacht; *i*) aber in Kongo, und an dem Vorgebürge der guten Hoffnung habe ich seiner keine Erwähnung gefunden;

*d*) Querhoent in Buffon Supplement T. 3.
*e*) Voyage au Cap. p. la Caille. Paris 1776. p. 230.
*f*) Querhönt a. a. O.
*g*) Allg. Hist. d. N. 5ter B. 2ter Th. XI. Taf.
*h*) Ebend. S. 155. Boßwell sagt, in seiner Beschreibung von Korsika S. 41. daß die schlechte Nahrung dieser felichten Insel auch Ursache sey an dem sehr kleinen Wuchs der dortigen Pferde, Maulthiere, Esel und Ochsen.
*i*) Ludolf Aethiop. lib. 1. Cap. 10. §. 71.

gefunden; denn der Hirsch, welchen Kolbe dort anführt, ist augenscheinlich eine Gazellenart, und gehört gar nicht hieher. *k*)

Von Nordamerika ist der Hirsch nach Mexiko hinunter gegangen. Hernandez oder vielmehr Recchi bezeugt, daß man in Mexiko nicht nur unsern braunen Hirsch, sondern auch eine weiße Varietät finde. *l*) Es wär daher gar nicht zu verwundern, daß das Rothwildpret, dessen Wafer auf der amerikanischen Landenge gedenket, *m*) hieher gehörte.

In der allgemeinen Historie der Reisen *n*) werden drey Hirscharten angeführt, welche sich in Peru und Para-

*k*) Die Geweihe der vorgebürgischen Hirsche haben keine Enden, sondern sind von oben bis unten glatt und rund, dunkelbraun und geringelt, spizig und gerade. Kolbes Vorgeb. Nürnb. 1719. S. 335.

*l*) Inter cervorum genera, quae apud novam hanc Hispaniam adhuc mihi videre licuit (praeter candidos, quos reges cervorum esse Indi sibi persuadere nuncupantque a colore Tzacmacame) primi sunt, quos vocant Acullame, Hispanicis omnino similes forma magnitudine ac reliqua natura. Minores his apparent Quauhtlamazame, sed usque adeo a cervorum timiditate alieni, ut vulnerati homines adoriantur ac saepenumero interimant. Hos sequuntur magnitudine Tlalhuicamazame, qui forma et moribus omnino similes eis, ni timidiores viderentur. Minimi sunt Temamazame, sed hos ac reliqua genera, inter quae numerantur Teuthtlalmazame, Temamazame et huiusmodi alia permulta ego potius computaverim inter *capreas* — — Teuthlalmazame, quae caprarum mediocrium paulove majore constant magnitudine, pilo teguntur cano, sulvoque, sed lateribus et ventre candentibus. Cornua gestant juxta exortum lata ac in paucos parvosque teretes atque acutos ramos divisa. Thesaur. rerum medicar. nov. Hisp. pag. 324. Diese Note zeigt auch die verschiedenen Reharten der neuen Welt.

*m*) Allg. Reis. 16ter B. S. 115.

*n*) Ebend. S. 127.

Paraguay aufhalten sollen, davon sey die eine beinahe so groß, als ein Ochse, und trage ein Geweih mit vielen Enden. Dies scheint ohnstreitig unser Hirsch zu seyn; Ulloa erwähnt seiner gleichfalls in der Provinz Quito, und beschreibt umständlich die Art, ihn zu jagen. o) In Brasilien soll man, besonders in der Hauptstadt St. Vincent, große Hirsche finden, p) und die Landschaft Chaco soll ihren Namen von der großen Menge des dortigen Rothwildprets bekommen haben, q) so daß der Hirsch fast ganz Amerika einnimmt.

Varietäten von unsern Hirschen sind, ausser den oben angeführten Kanadischen und Korsikanischen, der Brandhirsch, r) oder bey den Franzosen so genannte ardemische Hirsch, der sogenannte Tragelaphus s) und Hippelaphus der Alten. t) Er ist viel dunkler und stärker, als der gewöhnliche, und trägt eine Mähne. Aristoteles sagt, er lebe bey den Aracheten, einem Volke zwischen dem Kaukasus und Indien. Geßner u) führt ihn gleichfalls an, und jezt soll er sich noch in den großen Böhmischen Wäldern finden. v) Viel-

o) Allg. Reis. 9ter B. S. 325 und 331.
p) Allg. Reis. 16ter B. S. 74.
q) Ebend.
r) Cervus germanicus, cornibus teretibus, ad latera incurvis, collo infra iubato. Brisson Regn. anim. Paris 1756. p. 87. Man sehe in Büffons Allg. Hist. 6ter Th. 1ster B. S. 233. die Gründe, daß dieser Brandhirsch nur eine Varietät des unsrigen sey, und die hier angeführten Namen ein und eben dasselbe Thier bezeichnen.
s) Eadem est specie, barba tantum et armorum villo distans, quem Tragelaphon vocant, non alibi quam iuxta Phasin amnem nascens. Plin. Hist. nat. lib. 8. Cap. 33.
t) Aristot. Hist. anim. lib. 2. Cap. 5.
u) Gesner Hist. Quadrup. p. 1101.
v) Wald- Forst- und Jäger-Lexikon. Prag 1768. S. 145.

Vielleicht sind diese erwähnten Pferdehirsche nur sehr alte Thiere dieser Art. Ferner giebt es ganz weiße Hirsche. Ein Churfürst von Sachsen soll sechs weiße Hirsche statt der Pferde vor seiner Kutsche oder Wagen gebraucht haben. w) Dorbel hat verschiedene weiße Hirsche gesehen, x) und der Verfasser des eben angeführten Jägerlexikon sagt, daß man auch in den Böhmischen Wäldern weiße Hirsche mit rothen Augen fände. y) Uebrigens lasse ich es dahin gestellt seyn, ob diese weiße Hirsche ihre Farbe der Zähmung zu danken haben, wie der Graf Büffon glaubt. Giebt es doch auch weiße Mäuse, Ratten und Hamster, die nicht mehr zahm sind, als die übrigen ihres Geschlechts. Aber schwächer mögen die weißen Hirsche wohl seyn. Die Alten kannten diese Race schon, z) und sie waren, wie oben bereits angezeigt ist, auch der neuen Welt nicht fremde. Dorbel giebt die merklichsten Verschiedenheiten der Farbe unsers braunen Hirsches an; a) es giebt, sagt er, gemein rothe, bräunlichrothe und gelbrothe. Da hier von Hirschen eines und eben desselben Landes die Rede ist, so hängt ohnstreitig die Farbe zum Theil mit von der Nahrung ab. Die Größe und Leibesgestalt des Hirsches wird, wie sich bey dem Korsischen zeigt, allerdings sehr dadurch bestimmt. Der Graf Büffon ließ einen Hirsch vier Jahre lang reichlich unterhalten, da er denn in diesem Alter viel höher, stärker und fleischigter war, als die alten

w) Die Sache ist wahr, nur besinne ich mich nicht gerade auf meinen Gewährsmann.

x) Dorbels Jägerpraktik, S. 2.

y) Wald- Forst- und Jäger-Lexikon, S. 144.

z) Plin. Hist. nat. lib. 8. Cap. 32.

a) Dorbel S. 3.

alten Hirsche in des Grafen Waldungen, welche doch nicht klein sind. *b*)

Das Reh fängt gleichfalls in sehr kalten Ländern an. Es lebt in Norwegen, *c*) Schweden, *d*) Sibirien bey Kußnez, *e*) Irkuz, *f*) in der Mongaley *g*) und andern Theilen der Tartarey, *h*) China, *i*) Persien, *k*) Java. *l*) Auch führt sie Biervillas am Ganges *m*) und Baldäus auf Ceilan *n*) an. Herr Pennant sagt, man finde unser Reh nicht in Afrika, *o*) da es doch von Kolben, *p*) und von dem Verfasser der Reise nach der Insel Frankreich angeführt wird, *q*) ob ich gleich freilich nicht für Kolbens Genauigkeit einstehe; doch finde ich des Rehes in Aethiopien gedacht. *r*) Daß man es in den meisten Theilen von Europa findet, ist bekannt genug. In Großbritannien haben indeß nur die kältern Theile Schottlands Rehe. *s*)

Ob Amerika, besonders Südamerika, von unserm Rehe bewohnet werde, ist nicht so leicht zu entscheiden. Herr Pennant ist gänzlich dawider; er liefert

*b*) Allg. Hist. der Natur 3ter Th. 2ter B. S. 53.
*c*) Pontoppidan am angef. O. S. 19.
*d*) Linn. Faun. Suec. p. 14.
*e*) Gmelin (des ältern) Reise, 1ster Th. S. 296.
*f*) Ebend. 2ter Th. S. 165.
*g*) Bells Travels T I.. p. 295.
*h*) Allgem. Reis. 7ter B. S. 641.
*i*) Neuhofs Gesandtsch. S. 370.
*k*) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 432.
*l*) Cooks Voy. in Hawkesw. Acc. P. 3. p. 746.
*m*) Voy. d'Inigo Biervillas. S. 174.
*n*) Baldäus am angef. O. S. 421.
*o*) Synopf. p. 53.
*p*) Kolbens Vorgeb. S. 332. die Quartausgabe.
*q*) Reise nach der Insel Frankreich, S. 293.
*r*) Ludolf Aethiop. lib. Cap. 10. §. 75.
*s*) Pennant am angef. Orte.

liefert ein paar Hörner oder Geweihe eines Thiers, welches man in Amerika Reh nennt. Ich gestehe, wenn nur blos solche Geweihe des Rehes in Amerika vorkämen, so würd' ich mich völlig von der Meinung des Herrn Pennants überzeugt halten; allein man sehe nur die Figur, welche Piso von dem Caguapara gegeben hat; t) sie stellt unser Reh vor, und die Hörner, welche völlig mit unsern Rehhörnern überein kommen, sind ganz und gar von denen, welche Pennant geliefert hat, verschieden. Ich sage aber hiedurch gar nicht, daß Amerika nicht mehrere Thiere als das Hirschgeschlecht haben mag, welche gänzlich von den unsrigen unterschieden wären; hievon bin ich gegentheils selbst überzeugt, und nichts wäre für die Zoologie so schäzbar, als die Erfüllung des Pennantschen Wunsches, nämlich eine genaue Beschreibung der Hirscharten der neuen Welt. Der Graf Büffon glaubt, daß die Mazamen, so scheinen die verschiedenen rehähnlichen Thiere der neuen Welt überhaupt zu heißen, nur bloße Varietäten unsers Rehes sind. u) Er behauptet dies auch noch jezt, da doch die von dem Herrn de la Borde v) ihm hierüber mitgetheilten Bemerkungen mir mehr das Gegentheil anzuzeigen scheinen. Es ist unbegreiflich, daß der Herr de la Borde keine Zeichnung und keine genaue Beschreibung des Geweihes dieser Thiere, welche er Rehe nennt, geliefert hat; dann ließe sich etwas

t) Piso hist. nat. et med. utriusque Indiae p. 97. Piso hat über diese Figur den Namen Caguacurte gesezt; allein da er selbst sagt, das Caguacurte sey nicht gehörnt, so muß dies wohl ein Irrthum vielleicht des Buchdruckers seyn; es müßte Caguapara darüber stehen.

u) Allg. Hist. der Natur 6ter Theil 2ter B. S. 136. von den Mazamen.

v) Supplem. de Buffon. T. 3. p. 126.

was Bestimmteres hiervon sagen. Ich urtheile hauptsächlich nach der Pisonschen Figur, und dann scheint mir das Reh auch in Amerika wirklich zu leben. Indeß werde ich, wegen Ungewißheit, die übrigen Mazamen im dritten Theile beibringen.

Von unserm Rehe giebt es gleichfalls Varietäten. Man findet, wie bey dem Hirsche, ganz weiße Rehe, w) ferner rothbraune und dunklere mit einem weißen Flecke nach hinten zu. Die rothbraunen sind die stärksten, die braunen sind kleiner und haben nach hinten zu einen weißen Fleck. Ich vermuthe auch, daß das Reh, welches der berühmte Pallas aus dem Kasanischen anführt, der Pygargus Saiga, vielleicht eine bloße Varietät unsers Rehes ist. x) Der ohnehin kurze Schwanz unsers Rehes ist ben diesem fast ganz verschwunden, es trägt statt dessen einen warzenförmigen Auswuchs; dabey ist es größer, als unser Reh, und hat inwendig sehr rauh bewachsene Ohren. Wer die Beschreibung des Herrn Pallas, so ich hier beibringe, gegen unser Reh vergleicht, dem kann diese Verschiedenheit nicht sehr groß vorkommen; doch kann es seyn, daß es eine eigene Art ausmacht.

Drei=

w) Supplem. de Buffon. p. 125.

x) Cervus Pygargus, Saiga. Reise durch Rußland. 1ster Theil S. 453. Magnitudo supra damam, color fere capreoli. Cornua trifurca ut in capreolo, basi tuberculis multiformibus maricata, vernanti gemma, pilis arrectis undique hirsutissima et barbata. Aures intus albo villosissimae, oculi ciliis pilisque circa orbitam sparsis, longis, nigris. Cauda nulla, tantum papilla cutacea crassa super anum; clunes area magna nivea ad dorsum usque adscendente. Vellus altissimum subtus artubusque lutescens; ambitus nasi et latera labii inferioris nigra, ipso tamen apice labii albo. In campestribus ultra Wolgam.

Dreizehnter Abschnitt.

# Das Eichhorn. y)

Ehe ich zu der Verbreitung des Eichhorns gehe, muß ich erstlich zeigen, warum ich mehrere Arten als Varietäten zusammenziehe. Wenn nämlich die Haarpinsel oder Zöpfe an den Ohren, die Farbe, und eine mäßige Verschiedenheit der Leibesgröße hier die Arten von einander trennen sollen, (wie Herr Erxleben, Pennant, auch zum Theil der Graf Büffon, wirklich hiernach die Arten bestimmen,) so sehe ich mich genöthiget, diesen dreien großen Zoologen zu widersprechen. Eine vortrefliche Bemerkung des jüngern Gmelin ist hier entscheidend; ich lasse ihn daher selbst reden. z) „Das Eichhorn fieng bey Ka„ slinskoi ohnweit Woronesch im November schon an, „ seine rothbraune Farbe zu ändern. Mit dem Rücken „ geht es am geschwindesten, dann folget der Bauch, „ endlich die Füße und zulezt der Kopf. Der obere „ Theil des Leibes ist allezeit aschfarbe, aber mehr oder „ weniger dunkel, daher der Ausdruck des Herrn von „ Linné caerulescenti cinereus vollkommen recht ist. „ Der untere Theil ist allezeit weiß, daher dieser Na„ turforscher an einer andern Stelle mit Wahrheit, „ behauptet: hyeme supra cinereus, infra canus. Ich „ habe auf der siebenten und achten Platte die verschie„ denen Veränderungen der Haare abgebildet, um „ wider den Herrn von Büffon hinlänglich zu bewei„ sen:

y) Sciurus vulgaris, auriculis apice barbatis, cauda, dorso concolore. Erxleb. Syst. p. 411.

z) Gmelin (des jüngern) Reise 1ster Th. S. 35.

„sen: das graue und rothe Eichhörnchen seyn einer-
„ley Thiere, und in ihrer Lebensart und ganzen Oeko-
„nomie in nichts unterschieden. Eine Spielart ist,
„Sciurus pilis ad aures elongatis *nullis*, die mir eini-
„ge mal vorgekommen ist, und von der ich mit Ueber-
„zeugung behaupte, daß sie gleichfalls keine eigene
„Gattung, sondern blos eine Abänderung sey; denn
„im Sommer ist sie, wie die andern, rothgelb, und
„ich habe mittlere Spielarten gesehen, die an den
„Ohren weniger lange, und ganz kurze Haare gehabt
„haben, bis mir endlich auch solche zu Gesichte ge-
„kommen, die derselben gänzlich beraubt waren.
„Also macht der Petitgris des Herrn von Büffon
„mit dem gewöhnlichen Eichhorn nur eine einzige Art
„aus."

Aus dieser Beobachtung eines schäzbaren Zoolo-
gen folget auch, daß der Herrn von Büffon den
Regnard, der schon damals der Gmelinischen Mei-
nung in Ansehung der Lappländischen Petitgris war,
*a*) mit Unrecht getadelt habe. Es sind weder die
graue Farbe noch die fehlende Haarpinsel hinreichen-
de Unterschiede, um neue Arten zu machen, wenn Le-
bensart und Sitten übereinstimmen. Das beständige
Graubleiben des amerikanischen grauen Eichhorns
scheint mir minder merkwürdig, als das Grauwer-
den; denn wenn einmal die Oekonomie des Thiers so
eingerichtet ist, daß es aus roth grau werden kann,
so ist es mir sehr begreiflich, daß es eine von diesen
Farben beständig behält. Bleibt doch bey uns das
rothe Eichhorn beständig roth, in Norden wird es
grau; also umgekehrt kann es in Norden grau blei-
ben, so wie es bey uns roth bleibt; hier sind uns un-
bekannte Ursachen, neben der Kälte, welche die Fe-
stigkeit

*a*) Oeuvres de Regnard Paris 1742. p. 163.

stigkeit der Farbe bestimmen. Herr Erxleben *b*) trennt indeß vielleicht auch deswegen den amerikanischen Petitgris von dem grauen Eichhorn der alten Welt, weil der Amerikanische viel größer ist, als der Bewohner von Europa. Allein dies ist von gar keinem Belang. Daubentons Messungen *c*) geben für das rothe Eichhorn 8½ Zoll und für den amerikanischen Petitgris zehn Zoll; also soll man um eine Verschiedenheit von anderthalb Zollen Thiere trennen, welche in den Sitten, der Lebensart, der Figur, kurz in allem mit einander übereinkommen? Dieser Methode zufolge wäre die Abtheilung in neue Arten fast bey jeder Thierart unermeßlich.

Unser hiesiges Eichhorn artet aber auch selbst bey uns noch weiter aus. Man findet in dem Harzwalde, besonders ohnweit Ilsenburg am Brocken, ganz schwarze Thiere dieser Art. Auf hiesigem Kabinette ist ein solches ausgestopft. In Sibirien finden sich ganz weiße Eichhörner, *d*) ein solches war in dem Reaumürschen Kabinette. Ferner rechnet Herr Erxleben noch hieher, das Eichhorn mit einem milchweißen Schwanze, zuweilen auch weißen Seiten, aus Engelland und Westbothnien. *e*) Das Eichhorn der Hudsonsbay *f*) ist kleiner, als das gewöhnliche, mit einem braunen Rückenstreif, gelblichen Seiten, graulichem Bauche und kurzem dunkel geringelten Schwanze.

Das ceilanische Eichhorn *g*) ist rothbraun vom Kopfe und Leibe; das Gesicht, die Nase, unten der Hals,

*b*) Syst. 414.
*c*) Büffon Allg. Hist. der Natur, 4ter Th. 1ster B.
*d*) Briſſon Regn. anim. Sciurus albus Sibiricus.
*e*) Erxleb. p. 416. Sciurus, cauda lacteo-alba, interdum hypochondriis pedibusque albis.
*f*) Penn. Synopſ. p. 206. Tab. 26. Fig. 1.
*g*) Ebend. 3.

Hals, der Bauch, die Vorderfüße, und inwendig die Hinterbeine sind weiß; hat kleine schwarze Haarpinsel an den Ohren und einen langen Schwanz mit kurzen schwärzlichen Haaren. Das Persische Eichhorn: *h*) der Körper ist oben dunkelgrau, hat schwarze Augenhölen, die Kehle, die Brust, der Bauch ist gelblich, die Seiten weiß, der Schwanz gräulicht schwarz mit einem weißen Streifen zu unterst. Gmelin, der diese Thiere als eine bloße Varietät des gemeinen Eichhorns angiebt, fand es in der Provinz Gilan.

Zu den amerikanischen Petitgris zählt Herr Pennant noch das kleinere graue Eichhorn mit einem weissen Bauche, der durch eine dunkle Linie von den graubraunen Seiten abgesondert ist, aus Herr Knaphans Sammlung. *i*)

Eben so muß ich gestehen, daß das schwarze Eichhorn des Fernandez aus Mexiko *k*) mir gar keine besondere Art auszumachen scheint; besonders da wir hier zu lande selbst schwarze Eichhörner haben, und sich diese Farbe in Amerika durch Nebenumstände so mag erhalten haben, wie bey uns das rothe und dort das graue. Es giebt auch in Sibirien schwarze Eichhörner. *l*) Uebrigens sage ich nicht, daß alle die vorhin angeführten Varietäten wirklich von unserm rothen Eichhorne entstanden sind; oder daß sie durch die

*h*) Gmelin (des jüngern) Reise, 3ter Th. S. 379. T. 43.

*i*) Penn. Synopf. p. 283.

*k*) Recchi beim Fernandez Thef. rerum med. nov. Hisp. S. 582. Fernandez zählt sechs verschiedene Arten Eichhörner der neuen Welt. Nov. Hispan. p. 8.

*l*) Gmelin (des ältern) Reis. in der Vorrede zum 2ten Theil. Die schwärzesten Eichhörner kommen aus Jakuzk und Nertschinsk, sie sind aber zugleich die kleinsten, die Beresowischen sind größer, aber nur aschfarb, die Theleutischen sind wegen ihrer Größe berühmt, fast von Silberfarbe, und werden oft höher geschäzt, als die schwarzen.

die Wanderung dieses rothen Eichhorns hervorgekommen. Der Fall wäre nicht unmöglich, ist mir aber hier vorerst ziemlich gleichgültig. Genug, wann die angeführten Eichhörner sich mit einander fortpflanzen können, oder so nahe verwandt sind, daß sie dies freiwillig thäten; und dies ist mir höchst wahrscheinlich.

Aus diesen vielen Varietäten siehet man schon die große Verbreitsamkeit dieses Thiergens. Es hat bey seinem kleinen Körper eine große Dauerhaftigkeit; denn es fängt mit dem Polarzirkel oder noch höher an, m) geht, ohne daß es Zeugnisse bedarf, durch ganz Europa; in Asien wohnt es am Ob und Kasim, im Berezowischen, am Jetisch, an der Tura und Lena, bey Tobolsk, und überhaupt in ganz Sibirien, n) wo man eben, wie aus Norwegen und Lappland, viel tausende jährlich zum Verkaufe um der Felle willen tödtet. Sie stellen hier selbst Wanderungen an, wie Herr Pallas es bemerkt hat. o) „In allen Wal„dungen zwischen dem Ob und Tomm waren im „Herbste die Eichhörner in unglaublicher Menge vor„handen. Schon im Sommer hatte man bemerkt, „daß sie aus dem südöstlichen Gebirgen her sich in „das Tomskische Gebiet gezogen, und gleichsam eine „Wanderung vorgenommen hatten. Am allerhäu„figsten waren sie jezt um Tomsk selbst, ja in der „Stadt sogar (welches fast unglaublich scheinen möch„te,) hielten sie sich jezt in allen wüsten Gebäuden, „und auf den Festungsthürmen auf, und wurden von „denen Knaben häufig lebendig gefangen, und feil „geboten. Man bemerkte darunter nicht nur die „dunkelbraunen oft sehr großen, sondern auch fahl„schwar-

m) Regnard a. a. O.
n) Müllers russ. Samml. 3ter B. 518.
o) Pallas Reis. 2ter Th. S. 660.

„schwarzen und ganz dunkelfarbigen, welche gemeiniglich „etwas kleiner als gewöhnlich waren, und dergleichen „es oben am Jenisei in Gebirgen giebt. Es soll nicht „das erstemal seyn, daß man eine solche Wanderung „der Eichhörner, die vermuthlich dem Mangel der „Nahrung in gewissen Gegenden zuzuschreiben ist, be„merkt hat, und man soll sie zuweilen schaarweise „über den Tom schwimmen gesehen haben.“ Eine andere so merkwürdige Wanderung führt Kalm von dem amerikanischen grauen Eichhorn an. p) Sie kommen zu Zeiten im Herbste in erstaunlichen Heeren aus höhern Gegenden nach Pensylvanien herunter. Sie verwüsten alsdann die Maysfelder, und können in einer Nacht die ganze Erndte des Landmanns verderben. Herr Pennant führt eine Rechnung an, welche eine unbegreifliche Menge dieser Thiere zum Grunde sezt. q) Wenn nämlich diese Thiere aus den Gebirgen herabsteigen, so muß jeder Einwohner in Maryland vier Eichhornköpfe liefern, jeder in Pensylvanien giebt die Regierung für jedes getödtet. Eichhorn drey Pens (ohngefähr 21 Pfennige.) Man bezahlte auf diese Weise allein in Pensylvanien 5000 Pfund Sterling oder gegen 48000 Reichsthaler. Man sagte Herrn Kalm, diese Wanderungen wären eine sichere Vorbedeutung eines strengen Winters, allein er überzeugte sich des Gegentheils, und nimmt mit Recht einen Miswachs in den obern Ländern zum Grunde ihres Fortziehens an.

Es ist bekannt, was Scheffer, Regnard, r) Pontoppidan, s) und andere von ähnlichen Wanderungen dieser Thiere in Lappland berichten. Sie ziehen

p) Kalms Reis. 2ter Th. S. 456 und 245.
q) Penn. Synopf. p. 283.
r) Oeuvres de Regn. T. I. p. 163.
s) Pontoppidans Norweg. 2ter Th. S. 47.

hen nämlich dort gleichfalls in großen Heeren von einem Orte zum andern, und wenn sie irgend an einen See oder Fluß kommen, so sollen sie sich auf Stückgen Birkenrinde sezen, den Schwanz zum Segel gebrauchen, und auf diese Weise hinüber fahren. Ein kleiner Wind soll einige tausend dieser Schiffe verunglücken lassen, und die herumwohnenden Lappen bereichern. Regnard sagt ausdrücklich, er wisse es aus eigner Erfahrung. Ich mußte hier diese Wanderungen beibringen, weil ich ihrer im vierten Theile nöthig habe, und weil man wenigstens aus der Stelle des Herrn Pallas sieht, daß die vielen Varietäten der sibirischen Eichhörner zugleich fortziehen, und sich also zusammen halten. Das Eichhorn lebt ferner in Persien, *t*) Siam, *u*) und dem Pennant zufolge in Ceilan. Ich rechne aber die sehr großen Eichhörner der heißesten Theile Asiens nicht hieher.

In Afrika findet man ein unsern Eichhörnern ähnliches Thier. Auf Madagaskar lebt, dem Flacourt zufolge, *v*) ein graues Eichhorn, daß mit dem unsrigen den Sitten nach übereinkömmt. Die gestreiften Eichhörner der Barbarey führe ich hier nicht an, weil sie vielleicht von dem unsrigen unterschieden seyn mögen. Sonst habe ich in denen Nachrichten von Afrika nichts von unserm Eichhorn gefunden, ob ich mich gleich überzeugt halte, daß es in verschiednen Theilen dieses Welttheils anzutreffen sind.

Nordamerika ist, wie oben schon erwähnt worden, sehr reich von allen Arten und Varietäten der Eichhörner. Das graue Eichhorn geht aber auch nach Südamerika. Pennant führt eine Stelle des Oval-

le

*t*) Gmelin (des jüngern) Reise, 3ter Th.
*u*) Tachards zweite Reise, Hamb. 1708.
*v*) Flacourt Hist. de Madagasc. S. 154.

le an, w) daß das Fell der grauen Eichhörner in Chili ein schönes Pelzwerk ausmache. So ist es auch in Peru, wie eben dieser Zoologe glaubt, unter dem Namen Chincille anzutreffen. x) Bancroft, Marcgrav und Fernim führen verschiedene Arten der Eichhörner von Gujana an; allein sie scheinen mir theils zu groß, theils den Farben nach zu weit von den unsrigen entfernt; auch bedurfte ich ihrer nicht, um die ausserordentliche Verbreitung unsers rothen und grauen Eichhorns zu zeigen.

## Vierzehnter Abschnitt.

# Die Raze y) und die Maus. z)

Ich rede hier blos von diesen unsern beiden Hausthieren, ohne mich auf andere ihnen sehr oftmals nahe stehenden Mäusearten einzulassen. Auch halte ich es nicht leicht, die Stammältern der Raze und Hausmaus zu entdecken. Indeß muß doch nothwendiger Weise eine Zeit gewesen seyn, da diese beiden Thierarten fern von den Menschen im Felde gelebt haben, und

w) Churchills Collect. Vol. 3. p. 44.
x) Pennant Syn. p. 282.
y) Mus Rattus, cauda elongata subnuda, palmis tetradactylis cum unguiculo pollicari, plantis pentadactylis, corpore griseo. Linn XII. Erxleb. p. 382.
z) Mus musculus, cauda elongata, palmis tetradactylis, absque unguiculo pollicari, corpore griseo. Erxleb. Syst. p. 391.

und wie sahen sie da aus? Sie sind zwar durch das Wohnen neben den Menschen nicht zahm geworden, sie finden auch oftmals dasselbe Futter in unsern Häusern, was ihnen das Feld gegeben hätte; allein es mußte dennoch eine Veränderung mit ihnen vorgehen. Sie waren nicht jeder Art von Witterung ausgesezt, sie fanden sich dabey auch oftmals genöthiget, von bis dahin ihnen fremden Futterarten zu leben, wie z. B. Speck und anders Fleischwerk; dies zusammen wirkte gewiß auf ihre kleine Körper. Wenn man es versuchte, verschiedene Arten der Feldmäuse zu unsern Hausmäusen zu gesellen, vielleicht ließe sich denn auf die Spur kommen. Doch wäre es nicht unmöglich, daß sie, obgleich von einer Art, sich dennoch nicht mit einander begatteten, da die Häuslinge schon sehr abgeartet wären. Als Dinge von großer Wichtigkeit, schlage ich freilich diese Versuche nicht vor, und ein sicheres Mittel, alle Razen und Mäuse aus den Häusern zu vertreiben, hielte ich freilich ungleich nüzlicher; aber in der Geschichte der Thiere sind auch kleine Geschöpfe unserer Betrachtung nicht ganz unwerth.

Die Maus und Raze gehört eigentlich der alten Welt, oder vielmehr Europa. Unsere Schiffe brachten sie zuerst an das Vorgebirge der guten Hoffnung, *a*) nach der Insel Frankreich und Bourbon, *b*) auf die Antillen, *c*) auf die Bermuden, *d*) nach Peru, wo die Indianer sie deswegen Ococha, Dinge

dir

*a*) Kolbens Vorgeb. Fol. S. 163.

*b*) La Caille Voy. p. 231. und Buffon Supplem. T. 3. p. 182.

*c*) Les rats, qui etoient autre fois inconnus aux Caraibes, ont gagné la terre. Rochefort Hist. d' Antilles. Rotterdam 1659. p. 261. Oldendorps Geschichte der Karaiben.

*d*) Allg. Reise 17ter B. S. 638.

die aus dem Meere gekommen, nannten. *e*) Sie sollen zuerst 1544. nach Südamerika gekommen seyn. *f*) Eben so haben sie unsere Schiffe in verschiedene Inseln des Südmeers geschleppt. *) In allen diesen Orten haben sie sich so erstaunlich vermehrt, daß sie selbst den Menschen zuweilen auf eine Zeitlang verdrängt haben, wie zum Beispiel auf der Insel Frankreich. Ueberhaupt bekommen sie in allen warmen Ländern nur zu gut. Die angeführten Stellen sind hinreichende Beweise, daß der Ritter Linnäus sich geirret habe, *g*) da er ausdrücklich aus dem elenden Popping beweiset, daß die Razen und Mäuse aus Amerika zu uns gekommen. Popping, so schlecht auch sein Buch ist, sagt doch dies nicht, sondern gerade das Gegentheil, *h*) und der große Mann hat sich wohl in der Eile in dieser Kleinigkeit versehen.

Die äusserst kalten Gegenden von Europa sowohl als den übrigen Welttheilen sind diesen Thieren fremde, sie finden sich nur in Schweden, und nicht in Lappland. *) Pontoppidan sagt ausdrücklich, *i*) daß man

*e*) v. Paw philosoph. Untersuchungen über die Amerikaner, 1ster Th. S. 230.

*f*) Pennant Synopf. p. 299.

*) Cooks Voyage.

*g*) Ex America navi Antverpiana primum in Europam perveniſſe, refert Popping. orb. illuſtr. Linn. Syſt. Ed. XII. T. I. p. 83.

*h*) Linn. Faun. Succ. Habitat ubique in Suecia, excepta Lapponia.

*) Der Titel dieſes schlechten Buchs ist: Orbis illuſtratus ſeu nova hiſtorico politico geographica imperiorum regumque publicarum per totum orbem deſcriptio, auctore T. T. Popping Ratzeburgi 1668 12. Der Mann spricht vom Hellsagen, von einem Kinde, das mit einem Ochsenkopf zur Welt kam, und ausrief: vigilate, dominus veſter

man jenseits Helgeland weder Land- noch Wasserrazen finde; sie stürben bald, wenn sie auch durch Schiffe höher nach Norden gebracht würden. Dieses rührt ohnstreitig von der Kälte, und nicht, wie Pontoppidan glaubt, von der Natur des Bodens her; denn so sehr giftige Ausdünstungen des Erdreichs finden wohl in den kalten Ländern nicht leicht statt. Cranz erwähnet ihrer auf Grönland gar nicht, aber in Island kommen Razen und Mäuse noch fort, *k*) und in Westisland findet man so gar in den Wäldern eine weiße Mäuseart, welche Olaffen für eine bloße Varietät der gemeinen Hausmaus, oder von der Waldmaus (mure sylvatrico) erklärt. *l*) Pontoppidan führt gleichfalls diese weiße Abartung an, doch sey sie nur in den Norwegischen Häusern. In Asien habe ich sie nur bey Tomsk, *m*) Jakuzk und Olekmisk, *n*) also nicht über dem ein und sechzigsten Grad angetroffen, und auch nicht an allen Orten beide Thierarten. Die Jakuten, welche alles so zu sagen, was nur lebt, verzehren, essen gleichfalls die Razen. Steller nennt drey verschiedne Arten auf Kamtschatka, *o*) wovon die eine Art ohnfehlbar die wirthschaftliche Maus des Pallas (mus oeconomus) ist, welche auch in großen

vester advenit, und dergleichen Unsinn mehr. Die Stelle, so der Ritter aber anführt, ist diese: Animalia nobis incognita generat (America) mures gliresque ex Antwerpiana quadam nave *ibi* primam originem traxere, qui postea magno numero aucti, magno incolas damno afficerunt; equis *etiam* ante hac destituti fuerunt Americani. Popp. p. 196.

*i*) Pontoppidans Norw. 2ter Th. S. 56.

*k*) Olaffen Island 2ter Th. S. 46. Hunde, Kazen, Razen und Mäuse sind im ganzen Nordlande von Island.

*l*) Olaff. 1ster Th. S. 117.

*m*) Gmelin (des ältern) Reise, 1ster Th. S. 315.

*n*) Ebend. 2ter Th. S. 371.

großen Zügen Wanderungen vornimmt, sie gehört also in den dritten und vierten Theil. Ob aber eine der beiden übrigen Arten hieher gehöre, kann ich freilich nicht entscheiden; doch glaube ich, könnte unsere Maus dort wohl leben. Sonst finden sich Razen und Mäuse in Persien, auch in China, *p*) wo man die erstern zum Tanze abrichtet. Die Schiffe haben Ostindien, *q*) Java, *r*) Taheite, *s*) Neuzeeland, *t*) die Osterinsel, *u*) Tanuta, *v*) und fast alle Inseln des Südmeers mit Razen bepflanzet.

Von Afrika habe ich schon oben Beispiele ihres Daseyns angeführt, wie sie sich denn auch auf Guinea, der Goldküste, *w*) und fast allen dortigen Niederlassungen der Europäer finden. Ausser den vorhin angebrachten Zeugnissen bestätigen noch Browe, *x*) Fermin *y*) und Bancroft, *z*) daß diese Thiere denen Pflanzen auf Jamaika und Gujana unsäglichen Schaden zufügen. Narborough fand sie in den Inseln der Magellansländer. *a*) Sie sind leider den Menschen aller Orten gefolget, und Pennant *b*) sagt gleichfalls von der Hausmaus, sie finde sich über

*o*) Stellers Kamtschatka S. 129 u. f.
*p*) Neuhofs Gesandtschaft S. 263.
*q*) Lettres edifiant. Recueil 18. p. 161.
*r*) Allg. Reise, 10ter B. S. 316.
*s*) Cooks Voy. Hawkesw. T. 2. p. 187.
*t*) Hawkesw. T. 3. p. 438.
*u*) A Voyage towards the South Pole by Cook. London 1777. T. 1. p. 276.
*v*) Ebend. 2ter Th. S. 60.
*w*) Boßmanns Guinea S. 299.
*x*) Browns History of Jamaica. Allgem. Reise, 17ter B. S. 638.
*y*) Fermin Holl. equinox. p. 25 und 44.
*z*) Bancrofts Gujana S. 85.
*a*) Voy. de Narborough in Coreal Voy. T. 3. p. 64.
*b*) Synopf. p. 302.

über die ganze Erde verbreitet, die Polarländer ausgenommen. Die Razen und die Mäuse sind verschiedenen Ausartungen unterworfen; es giebt schwarze, braune, röthliche und endlich weiße. Diese leztern haben gewöhnlich rothe Augen, und mögen wohl im Ganzen denen Kackerlacken oder weißen Negern nicht unähnlich seyn. Hier zu Lande scheinen die weissen Mäuse keine eigene Race, sondern nur einzelne Theile einer Familie auszumachen. Aber die oben aus den Pontoppidan und besonders des Olaffen angeführten Beispiele von weißen Mäusen, selbst weissen Feldmäusen, ließen einigermaßen vermuthen, daß die Kälte der Nordländer vielleicht ganze Geschlechte unter ihnen so zu verändern vermögte. Dies erforderte freilich mehrere Beweise. Der Größe nach sind unsere Razen und Mäuse, jede in ihrer Art, nicht sehr von einander abweichend; ob aber nicht verschiedene der kleinen und großen Mäuse- und Razenarten, welche der dritte Theil enthält, mit den unsrigen zu einer Art gerechnet werden könnten, und sich also ansehnliche Verschiedenheiten unter diesen Thieren finden ließen, wage ich freilich nicht zu entscheiden, sondern vermuthe es nur.

---

Funfzehnter Abschnitt.

# Das Wiesel c) oder das Hermelin. d)

Zu dieser Zweideutigkeit der Ueberschrift sehe ich mich mit Recht gezwungen. Einmal ist es mir gar nicht hinreichend entschieden, daß das gemeine Wiesel von den Hermelin wirklich verschieden sey; zweitens bleibt es noch ungewiß, im Fall diese beiden Thiere wirklich zwey unterschiedene Arten ausmachten, welches von ihnen in Ansehung der Größe seiner Verbreitung hier einen Plaz verdient. Warum ich aber vermuthe, daß das gemeine Wiesel von einer Art sey, dazu habe ich folgende Gründe. Die von dem Graf Buffon e) und andern Naturalisten angegebene Unterschiede des Wiesels und Hermelins bestehn erstlich in der verschiedenen Größe des Körpers, dann in der Farbe der Schwanzspize. Daubenton f) bezeugt, daß es gemeine Wiesel von sechs und einem halben Zoll, andere von sieben und einem Zoll gebe, andere wären noch größer. Das Hermelin hält über neun Zoll, und der Unterschied wäre etwa anderthalb Zoll. Die Schwanzspize des Hermelins ist schwarz, die vom so genannten gemeinen Wiesel gelb; wollte man

Thiere,

c) Mustela vulgaris, corpore ex rufo fusco, subtus albo. Erxl. p. 471.

d) Mustela Erminea, plantis fissis, apice caudae albo. Linn. Syst. XII. p. 68.

e) Buffon Allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 1ster B. 128. u. f.

f) Ebend. S. 130.

Thiere, welche sonst an Figur, Farbe und Lebensart mit einander übereinkommen, um so geringe Ursachen trennen, so wäre der Birkenfuchs gewiß von dem Brandfuchse abzusondern, da sie doch selbst dem Graf Büffon zufolge nur verschiedene Racen ausmachen.

Das Hermelin und Wiesel kommen aber nicht nur in Ansehung der Natur und Sitten mit einander überein, sondern sie verändern beide im Winter ihr Haar auf gleiche Weise; beide sind den Sommer hindurch rothgelb auf dem obern Theil des Leibes, beide werden im Winter weiß, nicht nur in den nördlichen Ländern, sondern auch selbst hier und in Frankreich. Auch nimmt Linnäus, der doch gewiß, wegen seines Vaterlandes, genug Hermeline und Wiesels gesehen hatte, nur eine einzige Art an, und hält das Hermelin, welches überdem sich noch durch einen kleinen Rand weißer Haare um die Ohren auszeichnet, für eine bloße Varietät, oder vielmehr das Wiesel für eine Spielart des Hermelins.

Auch finden sich beide Racen in einen und eben demselben Lande. Frankreich, *g*) Deutschland und Kasan *h*) hat sowohl Hermeline, als andere Wiesel.

Die Verbreitung des Wiesels ohne schwarzer Schwanzspize scheint aber geringer, als die vom Hermelin. Es findet sich in den meisten Theilen von Europa, *i*) und dann in der Barbarey, wo es Fort el Haile genannt wird. *k*) In Asien habe ich weiter keine Nachricht, als das es bey Simbirsk *l*) angetroffen wird.

Aber

*g*) Büffon am ang. O.
*h*) Pallas Reis. 1ster Th. S. 129.
*i*) Büffon am angef. O.
*k*) Shaw Barbar. S. 157.
*l*) Pallas am angef. Orte.

Aber das Hermelin oder Wiesel mit schwarzer Schwanzspize lebt fast in allen Klimaten: in kalten Ländern, als Lappland, *m*) Schweden, *n*) Norwegen, *o*) Kamtschatka, *p*) den Ländern der Samojeden *q*) und Ostäcker, Tunguſen und Jakuten, *r*) in Sibirien bey Irkuz, *s*) Jlingſk und Olkminſkoi, *t*) Kuſchwa, Kraßnajarſk, *u*) am Altaiſchen Gebirge Tomſk, und überhaupt fast in dieſem ganzen ungeheuren Lande. *v*) Am Chiriki, *w*) einem Fluſſe der öſtlichen Tartarey, wird einer grauen Hermelinrace gedacht, und die Kalkastatarn verbrämen ihre Müzen mit Hermelin Fellen. *x*) Zwar iſt mir keine ausdrückliche Erwähnung des Hermelins in China bekannt; allein aus der Verbreitung dieſes Thieres über ganz Nordaſien ſchließe ich, daß Tibet, China und Korea gleichfalls von ihm bewohnt wird. Gmelin der jüngere bezeugt, daß es ſich auch gegen Perſien finde. *y*)

Das Anſehen des Grafen Büffons hatte mich zweifelhaft gemacht, ob die Nachrichten der Reiſenden, welche dies Thier im heißen Afrika und Aſien wollten gefunden haben, richtig wären. Allein der berühmte Pallas *z*) hat mich hievon belehrt: „ich habe,

*m*) Oeuvres de Regnard T. I. p. 178.
*n*) Linn. Faun. Suec.
*o*) Pontoppid. Norweg. 2ter Th. S. 48.
*p*) Stellers Kamtſchatka, S. 125.
*q*) Pall. Reiſ. 3ter Th. S. 87.
*r*) Gmelin (des ältern) Reiſe, 2ter Th. S. 470.
*s*) Ebend. S. 207.
*t*) Ebend. S. 271.
*u*) Pallas Reiſ. 2ter Th. S. 209. 3ter Th. S. 10 und 377.
*v*) Müllers Samml. 3ter B. S. 516.
*w*) Allgem. Reiſ. 7ter B. S. 21.
*x*) Ebend. S. 593.
*y*) Reiſ. 3ter Th.
*z*) Pallas Reiſe, 1ſter Th. S. 129.

„be," sagt er, „Hermeline aus den Molukkischen In„seln gesehen, welche, wie die Wiesel im südlichen Eu„ropa, ihr Haar nie verfärben." Herr von Büffon hält also das Hermelin mit Unrecht vor ein dem nördlichen Erdstrich eigenes Thier. Daher aber, daß es die Hize der Molukken erträgt, darf man es auch in mehrern Theilen Indiens vermuthen.

In Afrika soll es, wie Kompagnon sagt, in dem Königreich Bamboue gefunden werden. *a*) Balta, ein Theil von Kongo, liefert eine Menge sehr schöner weißer Zobel, Namens Insiere, die so hoch geschäzt werden, daß niemand ohne Erlaubniß des Fürsten ihr Pelzwerk tragen darf. *b*) Diese weiße Zobel wären denn wohl auch Hermeline.

Nordamerika, nämlich Neuland und Kanada, hat Hermeline. *c*) Herr Müller sagt, die Mexikaner hätten Wiesel gegessen; *d*) ob dies unsere Wieselart war, weiß ich eben so wenig, als woher er diese Nachricht genommen. Barrere beschreibt ein Wiesel von Cayenne *e*) mit einem rothen Rücken und weißen Bauche, in der Größe unsers Wiesel; auch mag es wirklich wohl dieses Thier seyn, doch behaupte ich es nicht als ausgemacht. Eben so wenig kann ich sagen, ob das Javanische Wiesel des (Seba *) hieher gehöre, da es ohngefähr die Größe des Frettis, einen braunen Kopf, rothen Rücken, gelben Bauch und eine schwarze Schwanzspize trägt. Herr Pennant glaubt,

*a*) Allg. Reise 2ter Th. S. 502.
*b*) Ebend. 5ter Th. S. 89.
*c*) Charlevoix nov. France p. 197.
*d*) Müller Linn. Nat. System, 1ster Th. S. 275.
*e*) Barrere France equinoct. p. 156.
*) Seba Thesaur. V. I. p. 77. Tab. 48. fig. 4.

glaubt, daß das Schneewiesel, *f*) ein Thier, das um die Hälfte kleiner ist, als das Hermelin, sonst aber der Farbe und Sitte nach mit ihm zutrift, nur eine bloße Varietät sey. Linnäus sagt, es lebe in Westbothnien.

Das sind, so viel ich weiß, diejenigen Landthiere, welche die meisten Klimate ertragen, und also in diesem Theil einen Plaz verdienen. Ich hatte ihnen zwar ehemals noch den Maulwurf zugesellet, und zwar hauptsächlich, weil Kolbe sagt, unser Maulwurf finde sich am Vorgebirge der guten Hoffnung. Allein Kolbe hat sich wirklich auf mehr denn eine Art denen Naturalisten verdächtig gemacht; und dann gesezt, man träfe auch unsern Maulwurf dort an, woran ich sehr zweifle, so sind mir die dazwischen liegenden uns unbekannten Länder sehr groß. Das Geschlecht des Maulwurfs hat freilich sehr weit um sich gegriffen; ob und welche aber unter ihnen zu einer Art gehören, ist eine Frage, die ich mich nicht zu entscheiden unterstehe, und daher werde ich die Maulwurfsarten lieber in dem dritten Theile durchgehen. Uebrigens kann es wohl seyn, daß viele dieser so genannten Arten nur Varietäten sind, die die Verschiedenheit des Klima hervorgebracht hat.

*f*) Mustela nivalis Linn.

## Sechzehnter Abschnitt.

# Der Seehund. g)

Sehr ungewiß ist bis jezt die Eintheilung der Robbenarten, theils weil diese Thiere sich wegen ihres allgemeinen Wohnplazes, des Meers, unsern Augen entziehen, hauptsächlich aber, weil sie größtentheils nur von Schiffern, oder wenigstens der Naturhistorie Unkundigen beobachtet und beschrieben worden sind. Nähme ich alle die Thiere, welche gewöhnlich in den Reisebeschreibungen unter dem Namen Seehunde, Seekälber, Meerwölfe, und dergleichen vorkommen, zusammen; dann wäre gewiß kein Theil des Meeres, wo nicht eine dieser Arten vorkäme. Allein, welche, und ob sie mit denen übrigen nur Varietäten ausmachen, dies bleibt sehr oft ganz unentschieden.

Ich sehe mich daher genöthiget, die meisten Thiere dieses Geschlechtes so lange als verschiedene Arten anzusehen, bis mehrere Beobachtungen Sachkundiger Beobachter uns Licht in der Geschichte dieser Thiere geben. Daher kommen also hier nur einige Arten vor, von denen man mit etwas wenigerer Unwahrscheinlichkeit sagen kann, daß sie sehr große oder weit aus einander liegende Theile des Weltmeers einnehmen.

Bey der Verbreitung dieser Thiere kommt aber noch eine Schwierigkeit hinzu. Gesezt nämlich, daß der

g) Phoca vitulina, capite laevi inauriculato, corpore fusco. Linn. Syst. XII. p. 56.

der Seehund in allen Theilen des Meers fortkommt, so ist seine Verbreitsamkeit dennoch mit der des Hundes oder eines andern weit verbreiteten Landthieres gar nicht zu vergleichen. Der vierte Theil wird zeigen, daß die Temperatur des Meers bey weitem nicht so abwechselt, wie die des Landes; und der Seehund hat also mit seiner größten Verbreitung nicht alle die Abwechselung von Hize und Kälte zu ertragen, als ein weit verbreitetes Landthier. Daher ist der Seehund, und andere Phoken im strengsten Verstande kaum hieher zu rechnen. Doch seze ich den gemeinen Seehund, den zottigten Seelöwen und einige ähnliche Thiere, wegen ihrer großen Verbreitung, in diesen ersten Theil.

Der gemeine Seehund ist, wie fast das ganze Geschlecht, am häufigsten in den nördlichen Meeren anzutreffen. Hier wohnt er in großen Heerden, und macht dadurch keinen unwichtigen Handelszweig aus. Man schlägt oft in einem Tage dreihundert Seehunde, und ein Schiff bringt bis 800 Quartele Seehundespeck zum Thranbrennen zurück. Auch ist ihr Fell sehr brauchbar. Der gewöhnliche Seehund von fünf bis sechs Fuß Länge wohnt nicht nur bey Norwegen und Schweden, *k*) sondern bey Grönland, *i*) Island, *b*) Spizbergen, *l*) Kamtschatka, *m*) den eleuthischen Inseln und den Kurillen, *n*) in dem Koreanischen Meere; *o*) ferner im großen Südmeere jenseit

*b*) Pontopp. Norw. 2ter Th. S. 237.
*i*) Cranz Grönland 1ster Th. S. 163.
*k*) Olaffens Isl. 1ster Th.
*l*) Martens Spizbergen, S. 75.
*m*) Stellers Kamtschamtka, S. 108.
*n*) Steller am angef. O. S. 110.
*o*) Allg. Reis. 7ter B. S. 32.

jenseit der Linie bey Timde, *p*) Neuzeeland, *q*) Neuholland, *r*) Masafuerne, Juan Fernandez, *s*) Feuerland, *t*) Neusüdgeorgien, *u*) und den Falklandsinseln, *v*) dann wieder bey Kalifornien, *) und an dem ganzen mittägigen Amerika in der Kampechebay, **) und allen Küsten von Nordamerika, ***) im baltischen und atlantischen, *w*) und vielleicht auch wohl mittelländischen Meere *x*) um Europa. Es ist nicht blos möglich, sondern selbst wahrscheinlich, daß verschiedene dieser beigebrachten Zeugnisse andere Arten von Robben, als den gemeinen Seehund, angehen; aber wer weiß es zu entscheiden? Merkwürdig ist es, daß man den Seehund nicht nur im Kaspischen, *y*) sondern selbst im süßen Wasser der sibirischen Seen Baikal und Oron antrift. Die im Baikal sind nach Stellern *z*) silberfarb, hingegen sind die Kaspischen braun, graugelblicht und geriegert, dabey ausserordentlich fett. *a*) Es ist hier nicht der Ort, die Frage, wie die Robben in die Binnenseen gekommen sind, zu beantworten; da sie mit der Geschichte der Erdrevolutionen

*p*) Allg. Reis. 12ter B. S. 261.
*q*) Cooks Voy. Hawkesw. T. 3. p. 438.
*r*) Allg. Reis. 12ter B.
*s*) Ansons Reise, S. 115.
*t*) Hawkesw. T. 1. p. 86.
*u*) Forsters Voyage round the World, T. 2.
*v*) Bougainville.
*) Beschreibung von Kalifornien, 1ster Th.
**) Voy. de Dampier, T. I. p. 97.
***) Charlevoix nov. France, T. 3. p. 137.
*w*) Penn. Synopf. p. 338.
*x*) Neuester Zustand der Reiche Tripolis, Algier und Tunis, Hamb. 1708. S. 5.
*y*) Pallas Reise, 1ster Th. S. 428.
*z*) Steller Kamtschatka, S. 108.
*a*) Pallas am angef. O.

tionen zusammenhängt, so gehört sie in den vierten Theil, wohin ich den Leser verweise.

Der Ritter von Linné *b*) nimmt den grauen Seehund für eine Varietät des gemeinen an; auch die eben angeführten sind wohl weiter nichts, und es kann seyn, daß die Farbe hier gar keine neue Arten anzeigt.

## Siebenzehnter Abschnitt.

# Der Seelöwe *c*) und Seebär. *d*)

Zu der Zeit, als ich die lateinische Ausgabe dieses Buchs bearbeitete, war es noch nicht bewiesen, daß es zwey verschiedene Arten der Seelöwen gäbe; ich hatte also damals nöthig, dies auseinander zu setzen, ob ich gleich des Pernetty Nachrichten nicht gelesen hatte. Herr Hofr. Schreber, der um eben diese Zeit, oder gleich nachher, ohne von meinem Vorhaben etwas zu wissen, eben diesen Artikel ausarbeitete, zeigte gleichfalls zwey Arten der Seelöwen an; nach ihm ebenfalls der selige Erxleben; jezt wäre das also für den Leser Zeitverlust, was damals unbekannt und nüzlich war.

Der Seelöwe, der einigermaßen hieher gehört, ist der zottige; diesen fand Steller bey Kamtschatka, zwischen denen Inseln des Russischen Archipels bis gegen Japan, an der Insel Matmai hinunter. *e*) Jenseit der Linie lebt er bey den Magellanländern,

*b*) Syst. Nat. Falk=

*c*) Phoca leonina inbata, capite subauriculato. Erxleb. Syst. p. 582.

*d*) Phoca ursina. Ebend.

*e*) Steller Nov. Commentar. Petrop. T. 9.

Falklandsinseln *f*) gegen Neusüdgeorgien. *g*) Noch eine Art Seelöwe wird von Biervillas angeführt, welche ohnweit dem Vorgebirge der guten Hoffnung gefangen wurde. Sie war zehn Fuß, hatte einen starken Bart oder Mähne. Dies ist etwa die Ursache, warum ich sie hier anführe; denn sonst weiß ich nicht, ob es nicht etwa der Dugon seyn könnte, da seine Fangzähne einen halben Fuß aus dem Maule hervorrageren; *h*) vielleicht ist das eine ganz andere Thierart, die uns hier so viel als unbekannt ist.

Den Seebär, welchen Steller gleichfalls zwischen den Kurillen und Inseln des russischen Archipels antraf, *i*) hielt ich für ein Thier, welches diesen Gegenden allein eigen wäre; allein nun sehe ich aus der Nachricht, so Herr Forster von seiner und des Kapitain Cooks Reise um die Welt gegeben, daß sie den Seebären auch bey Neusüdgeorgien angetroffen; doch war er größer als der Kurilische. *k*) Spielberg gedenket eines Thiers, unter dem Namen Seebär, *l*) welches sich bey der Elisabethsinsel, ohnweit dem Kap, etwa im dreißigsten Grade häufig zeige. Ob aber dieser mit dem Stellerschen einerley sey, kann ich eben so wenig entscheiden, als zu welcher Art die verschiedenen Seewölfe des Ulloa bey Juan Fernandez gehören. *m*)

Acht=

*f*) Pernetty Voy. aux Isles Malouines. Paris 1770. T. I. p. 47.
*h*) Forsters Voy. T. 2.
*g*) Biervillas T. I. p. 37.
*i*) Stellers Kamtsch. S. 97.
*k*) Forster am angef. Orte.
*l*) Voy des Hollandois, T. 4. p. 20. Rouen 1728.
*m*) Allg. Reis. 9ter B.

## Achtzehnter Abschnitt.

# Der Manati. n)

Der Herr Hofrath Schreber o) hat mir völlig die Meinung bestätiget, daß es zwey verschiedene Arten dieser Thiere giebt. Mir war jederzeit die ansehnliche Verschiedenheit der Größe des Körpers bey dem Stellerischen und Büffonschen Manati auffallend gewesen; aber wenn man auch dies noch der schlechten oder bessern Nahrung zuschreiben wollte, so kann doch ohnmöglich hierinn die Ursache liegen, daß das eine Thier zehn Rückenwirbel, und drey Paar Ribben mehr oder weniger habe, als das andere, daß es Zehen und Zähne oder keine habe. Ich nehme also gerade zu den Kolossischen Manati des Stellers, der oft zehnmal mehr Maaß hält, als der Afrikanische, gar nicht hierher, da ich seiner nur in dem Meere zwischen Nordamerika und Kamtschatka gedacht finde, und der kleinere Manati eine sehr ansehnliche Verbreitung hat.

Dieser kleinere Manati fängt nur in den warmen Gegenden an, lebt aber doch dies- und jenseit des Aequators; diesseits der Linie lebt er ohnweit der Antillen, bey Costa, Rica, Cuba, in der Campher-

bay

n) Trichechus Manatus. Linn. XII. p. 49.
o) Säugthiere, 2ter Th.
p) Rochefort Hist. des Antill.

bay, *q*) im See Nicaragua *r*) und bey Darien; *s*) ferner an dem gegenüber liegenden Afrika, als den Mündungen des Gambia, *t*) und des Senegalls. *u*) Jenseit des Aequators, an den Küsten von Gujana, im Orenoko *v*) und Amazonenfluß, *w*) im Zaire an den Küsten von Kongo, *x*) bey Madagaskar, den Inseln Rodriguez, *y*) und vielleicht bey Ceilan: *z*) weiter bey den Philippinen, besonders bey Mindanano; *a*) hier sind kleinere, als an den vorhergehenden Orten, und endlich ohnweit der westlichen Küste von Neuholland. *b*) Seine Figur hat oftmals zu verstellten Namen Anlaß gegeben; daher heißt er in Kongo die Seefrau, in Brasilien *c*) der Meermann, und bey Celebes *d*) die Sirene.

Und so bin ich diejenigen Thiere durchgegangen, welche sich dies- und jenseits der Linie in beiden Welten ansehnlich verbreiten konnten. Glücklich für die Mensch-

*q*) Dampier Voy. T. I. p. 38. und auch im 2ten Th.
*r*) Hernandez Mex. p. 323.
*s*) Allg. Reis. 11ter B.
*t*) Adanson im Büffon. Allg. Hist. 7ter Th. 1ster B.
*u*) Oexmelin Hist. des Avantur. T. 2. p. 115.
*v*) Bancroft Guiana. S. 113.
*w*) Condamine Gött. Reis. 2ter Th. S. 296.
*x*) Allg. Reis. 5ter Th.
*y*) Le Guat Voy. T. I. p. 93.
*z*) Baldäus Ceilan.
*a*) Voy. de Dampier T. I. p. 338.
*b*) Ebend. T. 2. p. 140.
*c*) Allg. Reis. 16ter Th. S. 281.
*d*) Ebend. 11ter B. S. 483.

Menschheit, daß sich unter allen diesen kein großes blos fleischfressendes Landthier findet, als der Wolf; denn der Bär nimmt gerne mit Vegetabilien vorlieb, und die kleinen Thierarten schaden uns nicht sehr. Dieser Erfahrungssaz, mit dem verbunden, daß die größten Thiere unsers Erdbodens, z. E. der Elephant, Nasenhorn, das Flußpferd, der Ochse, das Pferd, und noch mehrere alle fruchtfressend sind, scheinen mir keine geringe Spuren einer gütigen Einrichtung; sie mag auch nur selbst ein gelegentlicher Nuze für das Menschengeschlecht seyn, so ist sie dennoch unglaublich schäzbar.

# Zweiter Theil.

## Auf große Erdstriche eingeschränkte Thiere.

In der Einleitung habe ich erinnert, daß dieser zweite Theil an Thierarten reicher als der erste sey. Dem ohngeachtet ist er nicht so reichhaltig an Materie. So bald ein Thier eingeschränkter ist, so lebt es fast stets in einer und eben derselben Luft, es genießt nicht sehr verschiedenes Futter, und kann also nicht sehr ausarten.

Auf der andern Seite sind von diesen eingeschränkten Thieren nur wenige zu Hausthieren geschickt. Nur drey Arten kommen hier vor: das Rennthier, das Kameel und der Büffel, welche der Mensch auf ähnliche Art unterjochet hat, als die übrigen Hausthiere. Denn der Elephant, ob er gleich in Indien zu vielen Sklavendiensten gebraucht wird, ist und bleibt doch ein wildes Thier. Er pflanzet sich nicht, wie der Ochse oder dergleichen Thiere, fort.

Sklaverey ist aber bey den Thieren dieses Theils selbst eingeschränkt. Da das Thier nicht alle Klimate erträgt, so konnte der Mensch es nicht an alle Orte mit fortnehmen, und die Wirkung der menschlichen Tyranney gegen diese Quadrupeden ist daher nicht so groß, als bey denen, wo sie mit dem Einflusse der einander oft entgegenstehenden Klimaten verbunden war. Daher kommen hier zwar mehr Thierarten, aber lange nicht so viel Racen darunter vor. Ich ordne die Quadrupeden dieses zweiten Theils je nach dem Abstande ihres Wohnplazes vom Pol, das heißt, ich werde mit denen zuerst anfangen, welche das kälteste Klima bewohnen; dann sollen diejenigen folgen, welche in den gemäßigten Ländern zu Hause sind, und endlich die Thiere der heißen Zone.

Dieser

Dieser Abtheilung zufolge, die der Verbreitung dieser Thiere völlig gemäß ist, nehmen die Quadrupeden große Streifen der Erde, der Länge nach, ein. Auch wäre es widersinnig, Thiere hieher sezen zu wollen, welche große Streifen der Oberfläche, nach der Breite gerechnet, nämlich von Norden nach Süden, bewohnten. Ein Thier, das z. B. von Punta di Malakka in Asien, bis zu den Samojeden, bey wenigen Graden geographischer Länge fortgienge; ein solches Thier erträge, bey allen, der Länge nach, noch so schmal gedachten Gränzen, dennoch fast alle Klimate, und es wäre unbillig, dies Thier, da es so mancherley Grade der Hize und Kälte ertragen könnte, nicht unter die allgemein verbreiteten Thiere rechnen zu wollen. Auch existirt eine solche wunderliche Verbreitung eines Quadrupeds nirgends, und ich führe es nur deswegen an, weil ich dieses Sazes im vierten Theile nöthig haben werde.

Der Länge nach, nämlich von Osten nach Westen, kann aber ein Thier um die ganze Erde eine Zone einnehmen, ohne deswegen einer großen Verbreitung fähig zu seyn. Das Rennthier nimmt wirklich in beiden Welten einen großen Theil der Erdfläche ein, und hat dennoch wenig Biegsamkeit des Naturells; es kann nur blos in sehr kalten Klimaten leben. Hier muß man wieder das geographische Klima nicht mit dem physikalischen verwechseln; denn ein Thier, das viele physikalische Klimate verträgt, gehört zu den allgemein verbreiteten, da hingegen ein Thier sehr unbiegsam seyn, und dennoch einige geographische Klimate einnehmen kann. Es ist dies beinahe derselbe Fall, den ich oben bey den Zugvögeln anführte.

Es giebt Thiere, welche um die Erde herum eine Zone bewohnen; diese sind durch keine Meere aufgehalten worden, sie leben in beiden Welten. Andere nehmen nur in der alten Welt breite Streifen von Ländern ein.

ein. Dies giebt Gelegenheit, diesen Theil in zwey zu zerfällen; der erste begreift die Quadrupeden, welche beiden Welten gemein sind; die andere Hälfte diejenigen, so sich nur in Europa, Asien und Afrika finden. Es versteht sich, daß ich hier deren nicht mehr gedenke, welche, als allgemein verbreitet, schon im vorhergehenden ersten Theile abgehandelt worden sind. Bey der leztern Hälfte dieses zweiten Theils erinnere ich nur noch, daß ich gewisse Gränzen, oder vielmehr Bedingungen festsezen muß, unter denen Thiere hier können aufgenommen werden; so denke ich nur diejenigen Quadrupeden hieher zu rechnen, deren Verbreitung etwa gegen sechzig Grad Länge ausmacht. Die, deren Wohnplaze eine viel geringere Größe haben, gehören dann zu dem dritten Theil.

Diejenigen Thiere dieses Theils, welche beiden Welten gemein sind, gehören, wie schon der Graf Büffon in seiner vortreflichen Abhandlung über diese Materie angemerket hat, *a*) eigentlich in Norden zu Hause. Kein Thiergeschlecht der heißen Zone der alten Welt hat sich bis jezt in Amerika gefunden. Ich sage, ein ganzes Thiergeschlecht: denn man wird nachmals sehen, daß der Graf Büffon zu eingeschränkt geredet habe, wenn er glaubt, es wär keine Thierart der heißen Zone der alten Welt in Amerika anzutreffen. Aus allen diesen Säzen lassen sich wichtige Folgen für die Geschichte der Erdoberfläche ziehen, welche im vierten Theile vorkommen werden.

*a*) Allgem. Histor. der Nat. 5ter Th. 1ster B. Thiere, die beiden festen Ländern gemein sind.

---

# Erste Abtheilung.

## Bewohner großer Zonen, welche beiden Welten gemein sind.

### Erster Abschnitt.

## Das Rennthier. b)

Es fängt, da wir kein höher liegendes Land kennen, mit Spizbergen an, c) wo es nur den weißen Fuchs und weißen Bär neben sich hat. In Grönland ist es eben so wohl zu Hause, d) als in Lappland, e) Norwegen, f) bey den Ostiaken, Samojeden, g) auf Neuzemlia, bey den Tunguſen, h) bey den Koräken i) und Kamtschadalen, k) und überhaupt längst dem Eismeere. Häuslich sind sie aber besonders bey den Lappen, l) Ostiaken, m) Samojeden, n) Koräken o) und nicht bey den eigentlichen Kamtschadalen, wie Herr Pennant glaubt. Ob die Inseln des rußischen Archipels

b) Cervus Tarandus; cornibus ramosis recurvatis teretibus, summitatibus palmatis. Linn. Syst. XII. T. 1. p. 93. Erxleb. Syst. p. 306.
c) Martens Spizbergen. Allg. Reis. 17ter B. S. 287.
d) Egede Grönland. S. 84. und Cranz 1ster Th. S. 95.
e) Hogströms Beschr. von Lappland. S. 87. Oeuvr. de Regnard. T. 1. p. 105.
f) Pontoppidans Norweg. S. 21.
g) Nouveau Memoire sur la grande Russie. T. 2. p. 181.
h) Gmelin (des ält.) Reis. 2ter B. S. 143.
i) Allg. Reis. 20ster B.
k) Stellers Kamtschatka S. 113.
l) Hogström a. a. O.
m) Pallas Reis. 3ter Th. S. 46.
n) Pallas 3ter Th. S. 69.
o) Steller a. a. O.

pels Rennthiere haben, weiß ich nicht gewiß; *p*) aber Steller sagt, er habe von den Tschuktschen erfahren, daß landwärts ein wohnende Amerikaner ebenfalls Rennthierheerden zögen, als die Koräken; *q*) dies wäre auch nicht zu verwundern, da in allen kalten Ländern der neuen Welt wilde Rennthiere unter dem Namen des Karibou vorkommen. Pennant, Allamand und Erxleben treten dem Grafen Büffon hierinn völlig bey, daß seine Beweise für das Einerleyseyn des Rennthiers und des Karibou keine gültige Einwürfe übrig lassen. *r*) Der Karibou lebt an der Hudsonsbay *s*) und in Kanada, *t*) bis gegen den fünf und vierzigsten Grad der Breite herunter. Denn da es selbst bey Quebek und in den bewohnten Theilen Akadiens sich findet, *u*) so glaube ich, daß es in den weiter nach Westen liegenden unbebauten Ländern völlig bis zu diesem Grade, und vielleicht noch tiefer, angetroffen werde.

In der alten Welt geht das Rennthier nicht so tief herunter. In Europa sieht man sie nur erst jenseit dem ein und sechzigsten Grad; *v*) aber in dem nordöstlichen Asien fand Gmelin *w*) bey den Tunguſen in Bratskoi im sechs und funfzigsten, und Herr Pallas selbst gegen den fünf und funfzigsten Grad an der Ufa, *x*) und zwischen dem

*p*) In der Nachricht von diesen Inseln (Leipzig 1776.) wird S. 56. und sonst hin und wieder ausdrücklich gesagt, es gäbe dort Rennthiere. S. 148. wird es verneint.
*q*) Steller a. a. O. S. 252.
*r*) Büffon Allg. Hist. d. N. 6ster Th. 2ter B. S. 56. und Supplem. de Buffon. T. 3. p. 133.
*s*) Ellis Hudsonsbay. S. 88.
*t*) Allg. Reise. 17ter B. S. 85.
*u*) Diereville Akadien. Götting. Reis. 3ter Th. S. 154.
*v*) Entre Weista et Hermonger. Outhier Voyage.
*w*) Gmelin (des Ält.) Reis. 2ter Th. S. 193.
*x*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 470.

dem Uba und der Byrgaka, y) theils wilde, theils zahme Rennthiere. Die zwischen der Ufa und dem Kamafluſſe ſollen kleiner fallen, als die nördlichen. Auch muß man freilich hier darauf Acht haben, daß dieſe lezte Gegenden Theile des uraliſchen Gebirges ausmachen, wo die Kälte größer iſt. Noch weiter gegen Weſten in der großen Tartarey fängt das Rennthier ſchon gegen den funfzigſten Grad an. Am Fluſſe Chiriki, oder wie die Ruſſen ihn nennen, Zia, nördlich über dem Amur, leben die Orochon-Tataren; „dieſe werden von denen Manchen-Tatarn, wegen des „Thiers Oron, welches ſie vor ihre Schlitten ſpannen, „ſo genannt. Es hat viele Aehnlichkeit mit dem „Hirſch. z)“ Dieſes Thier Oron kann kein anders ſeyn, als das Rennthier; denn die Miſſionarien unterſcheiden es ausdrücklich auch von dem Elenn, welches ſich hier auch findet. Dies ſtimmet auch völlig mit der neuen Nachricht des Sokolof überein. Er fand das Gebirge, längſt der Mongoliſchen Grenze, an den Flüſſen Baldsja und Onon, zwiſchen dem neun und vierzigſten und funfzigſten Grad voll Rennthiere. a)

Man ſieht alſo, daß die Grenzlinie des Rennthiers in Europa viel höher nördlich anfängt; ſie läuft alsdenn vom ein und ſechzigſten Grade ſchief nach Nordweſt Aſien herunter, und iſt in dem weſtlichen Amerika am ſüdlichſten, erhebt ſich aber dann etwas wieder gegen die Hudſonsbay; von dieſer Grenzlinie an, geht dann die Verbreitung des Rennthiers bis zu dem äuſſerſten Norden fort; auf der Charte iſt ſie richtig gezeichnet, und man ſiehet, daß der Graf Büffon dieſem

y) Spicileg. Zoolog. XI. Faſc. p. 32. die Udinskiſchen Bergtataren halten Rennthiere. Pall. R. 3ter Th. S. 304.
z) Allg. Reiſ. 7ter B. S. 21.
a) Sokolofs Reiſe längſt der mongoliſchen Grenze. Pallas Reiſ. 3ter Th. S. 449.

sem Thiere zu enge Grenzen anweiset, wenn er glaubt, es komme das Rennthier in der alten Welt nie dießeits dem Polarzirkul.

Was sich hieraus für Schlüsse für das Klima eines Landes ziehen lassen, wird man im vierten Theil auseinandergesezt finden.

Ohnstreitig giebt es bey dem Rennthiere Varietäten. Seine Erstreckung ist zu ansehnlich, als daß, gesezt, es träfe auch überall ein ähnliches Klima an, daß, sage ich, sich dennoch in diesem großen Raum stets dieselbe Nahrung finden sollte. Auch ist ein Theil dieser Art zu Sklaven gemacht. Die wilden Rennthiere, sagt Regnard, sind schwärzer und viel stärker, als die zahmen. *b*) Eben so ist der Karibou oder das Rennthier in Amerika oftmals weißgrau, wie Herr Allamand *c*) und Edwards *d*) bezeugen. Auch unter den Hörnern trift man oft beträchtliche Verschiedenheiten an; man kann sie beym Daubenton finden. *e*) Auch sagt Pennant, daß die Rennthierhörner der Größe nach sehr verschieden sind. *f*) Aber wer wird wegen der Farbe und Verschiedenheit des Geweihes neue Eintheilungen bey unserm Hirsche machen, wo, wie man aus dem Vorhergehenden sahe, oftmals wichtige Abweichungen vorkommen, ohne daraus neue Arten folgern zu dürfen?

*b*) Oeuvr. de Regnard. Paris 1750. T. 1. p. 105.
*c*) Allamand Edit. de l'hist. natur. de Buffon. T. XV. p. 52.
*d*) Edward Birds T. 1.
*e*) Daubenton Allg. Hist. der Nat. 6ter Th. 2ter B. S. 79. Taf. 11. und 12.
*f*) Synopf. p. 47.

## Zweiter Abschnitt.

# Das Elenn. *g)*

Dieser ohngleich größere Verwandte des Rennthiers widersteht der Kälte bey weitem nicht so gut als jenes. Die Reisenden finden ihn weder auf Grönland, noch Spizbergen, Neuzemlia, noch bey der Hudsonsbay. Der Graf Büffon sagt *h)*: das Elenn überschreite den Polarzirkel nirgends. Ich möchte sagen, kaum den vier und sechzigsten Grad; denn die Gegenden, welche Pontoppidan für das Gehege des Elenns in Norwegen hält *i)*, sind diesseits diesem Grade, und Scheffer sagt ausdrücklich, daß Lappland seine wenige Elennthiere von dem südlichen Finnlande und Carelien bekomme *k)*. Der nördlichste Ort, wo des Elenns gedacht wird, ist Beresof im vier und sechzigsten Grade. Herr Sujef führt es hier unter den Thieren dortiger Gegend an *l)*: allein er nennt es ausdrücklich unter denen, welche nicht weit gegen Norden von Beresof gefangen werden, auch sagt er von der Jagd dieses Thiers gar nichts, da er doch die Rennthierjagd der Samojeden weitläuftig beschreibt; woraus ich denn mit Recht vermuthe, daß das Elenn dort selten sey, weil das Jagen dieses Thiers gewiß wegen seiner Größe einträglicher wär, als des Rennthiers. Vom vier und sechzigsten Grade aber findet es

*g)* Cervus cornibus acaulibus palmatis, caruncula gutturali. Linn. XII. 1. T. p. 92. Erxleb. syst. p. 298.
*h)* Allg. Hist. der Nat. 6ter Th. 2ter B.
*i)* Pontoppidan a. a. O. S. 20.
*k)* Scheffers Hist. von Lappland S. 310.
*l)* Sujefs Reis. in Pallas 3ter Th. S. 87.

es sich in Europa in Liefland *m*), Preußen, Curland, Pohlen, Littauen *n*); im Kasanischen und Orenburgischen *o*) bis zum zwey und funfzigsten Grade; ferner in Sibirien bey Krasnojarsk *f*), Irkuzk *g*), Kußnez *h*) längst der Bulanka *i*), ohnweit Ablakit *k*) gegen die chinesische Gränze *l*), in Daurien *m*), bis tief in der Mongoley *n*) oder chinesischen Tatarey bis zu dem fünf und vierzigsten Grade. Es heißt dort Han ta han und dient zur Jagd *o*).

In Amerika fängt das Elenn mit Kanada *p*) und Cap Breton *pp*) an. Man ist nicht nur durch Büffons Untersuchungen, sondern durch Vergleichung eines lebendigen Moose Deers, so Herr Pennant aus Kanada sahe, völlig überzeugt, daß das amerikanische Moose Deer der Engländer, oder das Original der Franzosen mit unserm Elenn ein und dasselbe Thier sey *q*). Es erwähnt kein Reisender ihrer höher, als an der Hudsonsbay. Dann gehen sie von da herunter nach Neuengland *r*), und gar bis Virginien *s*).

Es

*m*) Hupels Liefland 2ter Th.

*n*) Tenent alces praegrandes albae Russiae silvae, fovent palatinatus varii, Novogrodensis, Brescianensis, Kiovensis, Volhinensis circa Stepaw, Sendomirensis, Livonensis. Rzacynski Auctarium p. 315.

*o*) Pallas Reis. 1ter Th. S. 198 und 211.

*f*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 10.

*g*) Gmelin (d. ält.) Reis. 2ter Th. S. 165.

*h*) Gmel. (d. ält.) Reis. 1ter Th. S. 296.

*i*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 70.

*k*) Ebend. S. 569.

*l*) Ebend. 3ter Th. S. 169.

*m*) Sokolofs Reis. in Pall. Reis. 3ter Th. S. 449.

*n*) Bells Travels T. 1. p. 299.

*o*) Allg. Reis. 7ter B. S. 76.

*p*) Charlevoix Nouv. France. T. 5. p. 185.

*pp*) Wichtigkeit von Cap Breton 1747. S. 71.

*q*) Pennant Synopf. p. 41.

*r*) Denys Descr. de l' Amerique Septentr. T. 1. p. 274

*s*) Histoire de la Virginie. Orleans 1707. p. 213.

Es nimmt also das Elenn in beiden Welten einen ansehnlichen Streifen der nördlichen Länder ein, der wenigstens gegen funfzehn Grade ausmacht. Man bemerke aber dabey, daß dieser Streif oder Zone, eben wie bey dem Rennthiere, in Europa höher in Norden anfängt, und auch höher aufhört, als in dem sehr östlichen Asien, und hier ebenfalls höher, als in dem gegenüberliegenden Amerika. Auf unserer zoologischen Charte sind die Gränzen, des Elenn sowohl als Rennthiers, mit Genauigkeit bezeichnet, da in dem vierten Theile nüzliche Folgen hieraus gezogen werden können.

Spielarten sind bey dem Elenn eben so wohl, als bey der vorhergehenden Art. Die von Amerika sind, überhaupt genommen, etwas größer, weil sie, wie Pennant meint, weniger beunruhiget in ungeheuren Wäldern überflüßige Nahrung finden. Dudly sagt: die kleinern, welche Wampooſe heißen, wären weißlich grau, die großen hingegen braun. Es ist auch, wie bey allen Thieren des Hirschgeschlechts, bey dem Elenn eine große Verschiedenheit unter dem Geweihe anzutreffen. Aber die größte Abweichung wäre die, deren Pennant, Joßelyn *t*) und Dudly *u*) gedenken. Sie geben die Höhe eines Moose Deers zu 11 bis 12 Fuß an, da doch Diereville *v*) und la Hontan *w*) eben dies Thier nur dem Pferde an Größe gleich schäzen. So übertrieben indeß die Größe des Joßelynischen Elenns auch scheint, so bezeugt dennoch Pennant *x*), er sey von Jemanden, welcher sich lange an der Hudsonsbay aufgehalten habe, benachrichtiget wor-

*t*) Iosselyn new England Rarities p. 88.
*u*) Philos. Transact. abrigd T. 7. p. 447.
*v*) Diereville Acadien.
*w*) La Hontan Voy. T. 1. p. 86.
*x*) Pennant Syn. p. 44.

worden, daß die Indianer dort von einer Art Mooſe Deer reden, welche bey ihnen Waskeßen heißt, und deren Größe, die der gewöhnlichen Elenn ſehr anſehnlich übertreffe. Dieſe Waskeßen ſollen ſich gegen 150 deutſche Meilen hinter dem Fort York finden, welches im 57 Grad von der Hudſonsbay liegt. Eine Beſtätigung dieſer großen uns unbekannten Thiere des Hirſchgeſchlechts geben die ungeheuren Hörner, welche man noch jezt in Irrland ausgräbt. Dieſe Hörner gehörten gewiß einem Thiere, welches dem Elenn glich, ſie ſind aber weit größer als die Elenngeweihe. Pennant giebt folgende Maaße davon an y).

| | | | Fuß | Zoll engl. Maaß |
|---|---|---|---|---|
| Die Länge der Stange vom Stirnknochen bis zu den äußerſten Zinken | — | | 5 | 5 — |
| Die Stirnzinken (browantlers) | — | | | 11 — |
| Die breiteſte Fläche einer Stange oder Schaufel oder Krone | — | — | | 18 — |
| Breite der Krone zwiſchen den beiden äußerſten Zinken | — | 7 | — | 9 — |

Dieß Maaß übertrift die, ſo Herr Daubenton z) von unſerm Elenn gegeben, ganz außerordentlich. Denn, ihm zufolge, iſt die Länge einer Stange eines großen Elenngeweihes nur

| | | Fuß | Zoll |
|---|---|---|---|
| | — | 3 1/2 | — |
| Breite der Stange oder Schaufel | | — | 15 |
| Breite oder Weite des Geweihes | | 5 | — |

Das Maaß des Herrn Pennants war indeß nur von einem kleinen Geweihe, da ich hingegen unter dem Daubentonſchen die großen ausgeſucht habe. Auch

y) Synopſ. p. 44.
z) Allg. Hiſt. der Nat. a. a. O.

Auch wiegen die leztern etwa 40 Pfund, da das Gewicht der ausgegrabenen Hörner oft über dreihundert Pfund ausmacht. Uebrigens ist die Figur der ausgegrabenen Geweihe *a*) sehr von der von unserm jezt bekannten Elenngeweihe unterschieden. Wie aber wahrscheinlicherweise das Elennthier, oder ein ähnliches amerikanisches Thier des Hirschgeschlechtes, vormals in Irrland gelebt und jezt dort ausgestorben, gehöret zum vierten Theile, wohin ich den Leser deshalb verweise.

## Dritter Abschnitt.

# Der Marder *b*).

Der Marder ist weiter verbreitet, als die beiden vorhergehenden Thierarten; allein er fängt nicht so hoch in Norden an. Zuerst die Varietäten des Marders; dann die Verbreitung.

In Europa giebt es zwey Thiere, welche beide unter dem Namen des Marders bekannt sind; der braune Feld- oder Tannenmarder, und der Haus- Stein- oder Buchmarder *c*). Diese beide Thiere kommen in Ansehung der Figur, in der Anzahl der Zähne, Farbe und Natur des Haars, dem innern Bau, den Sitten und dem Geruche des Auswurfes (denn dieser ist hier allerdings kein unbeträchtliches Kennzeichen) völlig mit einander überein. Der ganz unbedeutende Unterschied des Feld- und des Hausmar-

*a*) Penn. Synopf. Tab. 9. Fig. 1. Foffil Horns.

*b*) Martes, Muftela pedibus fiffis, corpore fulvo nigricante, gula pallida. Linn. Syft. Ed. XII. Erxleb. Syft. p. 455.

*c*) Muftela Foina, corpore fulvo nigricante, gula alba. Erxl. p. 458.

marders ist, daß der erstere eine gelblich, der andere eine weißgefärbte Kehle hat; daß der Haus- oder sogenannte Buchmarder etwa anderthalb Zoll kürzer ist, als der andere. Daubenton *d*) muß selbst gestehen, daß der Unterschied der Farbe an der Kehle der einzige beträchtliche sey, und hieraus wagt er es dem Grafen Büffon zu gefallen, den Geßner *e*), der gerade zusagt, der Buchmarder belaufe sich mit dem Feldmarder, zu widerlegen. Die Blendlinge, glaubt er, würden die gelbgefärbte Kehle des Feldmarders und die weiße des Hausmarders haben. Aber könnten denn diese Blendlinge nicht eben so wohl blos auf den Vater oder die Mutter arten? Eben so unbedeutend ist es auch mit den Haaren, die bey der einen Race etwas feiner sind, als bey der andern. Auch der Trieb ist nicht so verschieden, als einige vorgeben. Der Buch- oder sogenannte Hausmarder lebt nicht blos um oder in den Häusern, sondern Pennant bezeugt, daß die Hausmarder in seiner Nachbarschaft beständig in den Wäldern leben und nur zur Nachtzeit Streiferey in den Städten oder bebaueten Orten ausüben *f*). Nicht nur Geßner, sondern auch Rai *g*) sagt, daß die beiden Thiere sich unter einander belaufen, und nach allem diesen sehe ich, dem Linnäus zufolge, sie lediglich als zwey Racen eines Stammes an *h*). Dies wären die Varietäten der alten Welt.

In Amerika hat der Graf Büffon zwey andere Thiere für Abartungen des Marders angenommen: den

*d*) Allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 1ter B. S. 108.
*e*) Gesner Hist animal. Quadr. p. 76.
*f*) Synopf. p. 216.
*g*) Rai Synopf. Quadrup. p. 200.
*h*) Varietas (martis) duplex rusticis fagorum, gutture albo, abietum gutture flavo. Linn.

den Pekan und den Wison *i*); diese beide Thiere machen unter sich ohnstreitig nur eine Art aus, da ihre Abweichung von einander noch weit unbeträchtlicher ist, als die des Haus- und Feldmarders. Der Pekan ist dem Marder sehr ähnlich; nur ist sein Fell glänzender, und die Zähen mit dichten Haaren bedeckt. Daubenton *k*) fand die Größe des Pekans und Wisons der von unsern Marder ziemlich gleich. Pennant *l*) hingegen sagt, der Marder sey beträchtlich größer. Es ist aber möglich, daß sich unter diesen amerikanischen Thieren individuelle Unterschiede in Ansehung der Größe finden, wie fast bey jeder Thierart.

Wollte man aber auch, dem Pennant zufolge, den Pekan von unserm Marder trennen, so vermindert sich die Größe der Verbreitung des Marders dadurch gar nicht; da er sich neben dem Pekan in Nordamerika findet. Bey den Jagden der Kanadischen Wilden und dem dortigen Pelzhandel macht er einen Hauptartikel aus *m*). Er findet sich da, und in dem brittischen Amerika *n*) in solcher Menge, daß man Jahre weiß, wo die Engelländer und Franzosen allein über 40000 Marderfelle aus diesen Gegenden zum Handel brachten. Man hat in Anadirskoi Marderfelle von den Tschukschis erhalten; sie sagten, sie bekämen sie von einem jenseit dem Meer liegenden Lande *o*), ohnstreitig von Amerika, oder von den eleutischen

*i*) Allg. Hist. der Nat. 7ter B. 1ter Th. Taf. 42 und 43. Schrebers Säugthiere 3ter Th. Taf. 134. Mustela canadensis.
*k*) Allg. Hist. der Nat. a. a. O. S. 170.
*l*) Synopf p. 224.
*m*) Allg. Reis. 17ter B. S. 231.
*n*) Pennant British Zoology.
*o*) Müllers Samml. russ. Gesch. 3ter Th. S. 515.

tischen Inseln. Ferner ist er in Sibirien, in den westlichen Theilen des Beresowischen, Pelinischen und Werchoturischen Gebietes, wie auch bey Kußnerz *p*), bey Nißebach, *q*) im Kasanischen und Orenburgischen *r*), bey Beleke *s*) am altaischen Gebirge *t*); in China, Tibet *u*), Tunkin *v*), Persien *w*) und selbst auf den Maldiven *x*); daher schließe ich, daß man den Marder auch in Indien finde, wann Pyrard anders zoologisch richtig gesehen hat, woran ich beinahe zweifle.

Da die Länder des höchsten Norden, z. B. Spitzbergen, Neusemlia und Grönland, keine Marder hegen, so läßt sich dies auch von den nördlichsten Gegenden Lapplands, den Küsten des Eismeers vermuthen; allein die übrigen Theile Lapplands sind reichlich damit versehen *y*), so wie auch Norwegen *z*) und Schweden *a*). Daß in allen mittlern Theilen Europens Marder leben, ist hinreichend bekannt: er findet sich auch in den südlichsten, als in Italien *b*) und Griechenland *c*).

Die

*p*) Müller a. a. O.
*q*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 52.
*r*) Ebend. 1ter Th. S. 143. und Rytschkows Oreub. Topogr. Büschings Magaz. 7ter Th. S. 44.
*s*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 20.
*t*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 270.
*u*) Allg. Reis. 7ter B. S. 210.
*v*) Tavernier Voy. Rouen 1713. T. 4. p. 183.
*w*) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 432.
*x*) Pyrard Voy. T. 1. p. 87. On voit aux Maldives beaucoup de Fouines.
*y*) Hogströms Lappland S. 22.
*z*) Pontoppid. Norweg. 2ter Th. S. 46.
*a*) Linn. Faun. Suec.
*b*) Saggio d'Offervazioni sopra l'Isola di Cherso ed Oscro, d'Alberto *Fortis*. Venezia 1771. p. 73.
*c*) Büffon a. a. O.

Die Reisebeschreiber haben seiner fast in Afrika gar nicht erwähnt, außer Pigafetta; er giebt vor, man treffe den Marder ohnweit Kongo bey den Anzikern an *d*); auch bringt Büffon ein Zeugniß des Strunys *e*) bey, daß man auf Madagaskar Marder finde. Büffon glaubt, diese kongoischen Marder wären Haus- und keine Feldmarder, weil der Hausmarder sich nur in warmen Ländern antreffen lasse. Dies ist wohl unrichtig, da Pontoppidan ausdrücklich *f*) sagt, Norwegen habe sowohl Haus- als Feldmarder. Das ist aber sehr möglich, daß diese Afrikanische unter dem Namen Marder angeführten Thiere Vansiren, marderähnliche, auf Madagaskar wohnende Thiere *g*) sind. Ich hatte vorhin vermuthet, daß die Tayra des Barrere von Gujana eine bloße Varietät unserer Marder ausmache, und sodann fände sich dieser auch in Südamerika. Dieses Thier hat nicht nur eine dem Marder ähnliche Gestalt; sondern hat auch im Falle es mit der Galera des Browns *h*) von einerley Art ist, eine weiße Kehle, und riecht dabey nach Moschus. Herr Erxleben ist, wie ich nun sehe, ohne meine Gedanken zu wissen, (denn wir bearbeiten diese Materie ohngefähr zu gleicher Zeit) von gleicher Meinung *i*). Der Graf Büffon hat vor kurzem ein neues Thier des Marder-

geschlechts

*d*) Inverso gl' Anzichi pigliano ancho de Martori Relatione del Reame di Congo d. Pigafetta. Roma 1591. p. 32.

*e*) Struys Voy. T. 1. p. 302.

*f*) Pontoppid. a. a. O.

*g*) M. s. den dritten Theil.

*h*) Galera subfusca, cauda elongata, oculis nigris, auribus subnudis apprellis. Brown Civil and nat. History of Jamaica p. 485. Tab. 29. f. 1.

*i*) Erxleb. Syst. p. 453.

schlechts aus Gujana geliefert *k*). Er glaubt, es sey eine bloße Varietät des Hausmarders; da aber das Haar dieses Thiers weiß und schwarz gesprenkelt ist, und überdem, um richtig urtheilen zu können, diesem Exemplare die Zähne fehlen, so lasse ich dies, eben wie die vorherige Meinung, dahin gestellt seyn; auch ist die Verbreitung des Marders ohnehin schon sehr ansehnlich.

## Vierter Abschnitt.

# Der Bieber *l*).

Vormals fand man Bieber am schwarzen Meere *m*), Italien, Aegypten und Persien. Jezt sind ihrer noch in Languedoc *n*), auf einigen Inseln der Rhone, also doch bis gegen den drey und vierzigsten Grad nördlicher Breite. Sonst lebten sie hin und wieder in der Donau, an den Flüssen der Schweiz und Norditaliens *o*). Höher trift man noch Bieber im Lüneburgischen bey Lenz und Schnakenburg an *p*). Man sagt, daß der vorige König in Preußen Bieber gesammlet habe, um aus ihrer Societät nüzliche Produkte

*k*) Buffon Supplem. T. 3. p. 161. Pl. 23.

*l*) Castor, cauda ovata plana Linn. XII. Erxleb. Syst. p. 441.

*m*) Plin. Hist. nat. lib. 8. cap. 30.

*n*) Büffon allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 2ter B. S. 169.

*o*) Reperiuntur Castores apud Burgundiones, circa Matronam fluvium, Sequanos in agro Cabillonensi, Lotharingos, Austrios, circa Danubium, vbi Biferi appellantur, in Helvetia circa Arulam, Rusam et Lomagum fluvium. Ruysch Theatr. animal. T. 2. p. 104.

*p*) Taubens Beiträge zur Naturkunde des Herzogthums Zelle. 2ter B. 1769.

dukte zu gewinnen. Sie haben sich aber verlaufen; doch sollen sich noch hin und wieder einzelne Bieber in dasigen Gegenden finden. Alle diese sind aber, ob gleich von einer und eben der Art, mit den geselligen nüzlichen Biebern dennoch ungesellig und daher unnüz; man nennt sie Grubenbieber (Castors terriers) und suchet sie, da sie die Dämme der Flüsse unterwühlen, zu verjagen. Engelland hatte noch bis 1188 Bieber; sie sind aber auch dort ausgerottet *q*). Diese Grubenbieber sind schmuziger, und ihr Haar durch das Reiben abgestoßen *r*). Dergleichen finden sich noch an der Weichsel und den Flüssen von Volhinien, Preußen *s*), Liefland *t*). Doch giebt es schon schönere und schwärzere in Menge in Litthauen, besonders auch Polesien an den Flüssen Lani, Witka, Niemen, Norgnei und andern *u*). Diese schönartigen Bieber werden dort edle Bieber genannt. Ferner finden sich Bieber in dem an Polen gränzenden Rußlande *v*), im Kasanischen und Orenburgischen, am Jaik oder, wie er nun auf der neuen russischen Charte genannt wird, am Ural *w*), am Irtisch ohnweit Tara *x*), bey den Koibalen, einer Völkerschaft zwischen den Tom und Jenisey im ein und zwey und funfzigsten Grade der Breite *y*), an den Gebürgflüssen des altanischen Schneegebürges *z*), und in der Gegend von Krasnajarsk *a*). Von dort gehen sie in die höhern Gegenden

*q*) Pennant British Zoolog.
*r*) Büffon a. a. O.
*s*) Rzacynsk. Hist. nat. Polon. p. 215.
*t*) Hupels topogr. Beschr. von Liefland, 2ter Th.
*u*) Rzacynsk. a. a. O.
*v*) Ebend.
*w*) Pallas Reis. 1ter Th. S. 198 und 283.
*x*) Ebend. 3ter Th. S. 466.
*y*) Ebend. S. 377.
*z*) Ebend. 2ter Th. S. 569.
*a*) Ebend. 3ter Th. S. 10.

genden des Jenisei und Ob *b*), wo sie sonst weit häufiger waren und, wie Gmelin klagt, auf eine unvernünftige Weise verjagt worden; auch finden sie sich bey Beersof *c*) über Mangasea und bey den Ostiaken und Samojeden *d*), wo man noch Gesellschaften von Biebern findet *e*). Stöller gedenkt doch des Biebers auf Kamtschatka gar nicht.

In dem nördlichsten Europa lebt der Bieber noch in Gesellschaft in dem höheren Norwegen *f*) und Lappland, in der Provinz Kimi *g*) jenseit dem Polarkreise.

Der Bieber flieht den Menschen, oder wenigstens hört er auf in Gesellschaft zu leben, um sein besonders Talent, Städte und Häuser zu bauen, zu zeigen; dies ist die Ursache, warum er in Sibirien und Europa so einzeln ist, und warum Nordamerika anjezt den Hauptsiz des Biebers ausmacht. Hier ist aber die Rede von den nordwestlichen Theilen der neuen Welt; denn in den bebaueten Gegenden der brittischen Kolonien mag er noch wohl einzeln gefunden werden, aber gewiß nicht in großen Gesellschaften.

An der Hudsonsbay tödtet man oft in weniger Zeit über 50000 Bieber *h*). Sie leben hier auf Labrador, bey den Huronen *i*), Illinesen und in ganz Kanada *k*), gehen auch, obgleich nur einzeln, bis Virginien hinunter *l*). Genau kann ich nicht den Grad

*b*) Gmelin (d. ält.) Reis. 3 Th. S. 487.
*c*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 17.
*d*) Müllers Samml. russ. Gesch. 3ter Th. S. 528.
*e*) Pallas a. a. O. S. 88.
*f*) Pontopp. 2ter Th. S. 51.
*g*) Oeuvres de Regnard. Paris 1750. T. 1. p. 172.
*h*) Pennant Synops. p. 258.
*i*) Theodat Voy. au grand Pays des Hurons. Paris 1632.
*k*) Kalm Reis. 17ter B.
*l*) Histoire de la Virginie. p. 406.

Grad der Breite bestimmen, über welchen sie nicht mehr leben; doch scheinen ihm die äußerst kalten Länder gänzlich zuwider, da ich in den Reisenachrichten an dem Rande des Eismeers, auf Grönland, Neusemlia und Spizbergen nichts vom Bieber gefunden habe. Der Graf Büffon sagt, der Bieber lebe in Amerika von dem dreißigsten bis sechzigsten Grade. In der alten Welt fängt er höher an; denn, denen vorhergehenden Nachrichten zufolge, lebt er schon im drey und vierzigsten Grade, und geht über den Polarzirkul. Die Hize scheint ihm zuwider zu seyn; auch erwähnt kein Reisender des Biebers in der heissen Zone, und daher begreife ich gar nicht, wie die Verfasser des Thierlexikons sagen können, der Bieber sey in Indien, Afrika und ganz Amerika bekannt *m*); gerade in allen diesen Ländern, Nordamerika ausgenommen, lebt er nicht.

Der beste gesellige, schönste Bieber des hohen Nordens ist schwarz *n*); in dem südlichen Kanada und auch hin und wieder in Sibirien fallen sie braun, bey den Illinesen giebt es gelb- oder strohfarbigte *o*), und endlich finden sich zuweilen ganz weiße Bieber, sowohl in Pohlen *p*) als Nordamerika *q*). Diese leztern sind zuweilen etwas gesprenkelt; doch sind es nur Individuen und keine ganze Racen, wie die braunen und schwarzen.

Fünf-

*m*) Dictionnaire des Animaux T. 1. p. 444. Castor, animal connu dans les grandes Indes, en Afrique et dans toute l' Amerique.

*n*) Müller russ. Samml. a. a. O.

*o*) Charlevoix Hist. de la nouv. France. T. 2. p. 94.

*p*) Rzacynski a. a. O. p. 216.

*q*) Brisson Regn. anim. p. 94. Castor albus, cauda horizontaliter plana.

## Fünfter Abschnitt.

# Der Flußotter r) und Sumpfotter s).

Der Kanadische Fischotter macht ohnstreitig mit dem unsrigen eine Art aus; Daubenton t) fand fast ganz und gar keinen Unterschied unter diesen beiden Thieren, und es finden sich, dem Brisson zufolge u), in Europa Fischottern, welche den Kanadischen an Größe wenig nachgeben. Selbst die ihm fehlenden schwarze Schattirungen, glaubt Daubenton, würden dem ausgestopften Exemplar, nach welchem er die Beschreibung machte, nicht gefehlt haben, wenn dieser Mangel nicht durch den Schwefeldampf, welchen man zur Erhaltung des Felles angewandt hatte, wäre verursacht worden. Auch sehen Pennant v) und Erxleben w) den kanadischen Fischotter für eine Varietät des unsrigen an, die nur zuweilen etwas länger und schwärzer ist. Ob der Fischotter bis zur Hudsonsbay hinaufgeht, weiß ich nicht; allein Kanada x) liefert durchgängig eine Menge sehr schöner

r) Mustela (Lutra) plantis palmatis nudis, cauda corpore dimidio breviore. Linn. XII. T. 1. p. 66.
s) Mustela (Lutreola) plantis palmatis hirsutis, digitis aequalibus, ore albo. Linn. Syst. XII. T. 1. p. 66.
t) Büffon allg. Hist. der Nat. 7ter B. 1ter Th.
u) Briss. Regn. anim. p. 278.
v) Synopf. p. 238.
w) Erxleb. Syst. p. 449.
x) Allg. Reis. 17ter B. S. 87.

ner Otterfelle; Forster *y*) führt den Fischotter als ein Thier von ganz Nordamerika an, wie er denn sich auch in Acadien, Neuschottland und Pensilvanien findet *z*).

In Europa fängt er mit Lappland an; wenigstens führt ihn Regnard und Hogström unter den dortigen Thieren an *a*): auch lebt er in Norwegen *b*) und Schweden *c*), wo man ihn zuweilen als Hausthier braucht. So findet er sich gleichfalls in Nordasien, bey Berefof *d*) und Tobolsk *e*). In einigen kalten Ländern Europens: Z. B. Pohlen, Liefland *f*), Deutschland ist sein Daseyn bekannt genug, und er geht bis nach Italien und Griechenland hinunter *g*). Von dem oben benannten kalten Asien hat man ihn in Sibirien gefunden bey Alginskoi *h*) am Ural *i*), der Samara *k*), an den Flüssen des altaischen Gebirges *l*) bey Abakan *m*), und den daurischen Tungusen *n*); ferner in der Mongoley *o*), daher auch gewiß in China, ob ich gleich keinen Zeugen davon bei-

*y*) Catalogue of t. An. of. North America p. 3.
*z*) Denys Descript. de l'Amerique Septentr. T. 2. p. 281. Pennant. Syn. p. 239. Kalms Reis. 2ter Th. S. 231.
*a*) Oeuvr. de Regn. T. 1. p. 118. Hogström S. 22.
*b*) Pontopp. Norweg. S. 54.
*c*) Faun. Suec. und Law von der Otter. Schwed. Abhandlungen 14ter B. S. 147.
*d*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 87.
*e*) Gmelin (d. ält.) Reis. 1ter Th. S. 138.
*f*) Rzaeynski Hist. Pol. p. 221.
*g*) Aristot. Hist. animal. lib. 8. c. 5.
*h*) Gmelin a. a. O.
*i*) Pallas Reis. 1ter Th. S. 429.
*k*) Ebend. S. 199.
*l*) Ebend. 2ter Th. S. 569.
*m*) Ebend. 3ter Th. S. 377.
*n*) Ebend. S. 238.
*o*) Neuhofs Gesandsch. S. 393.

beibringen kann, in Persien *p*) und selbst in Siam *q*). Es ist auch nicht unwahrscheinlich, daß der Flußotter mehr warme Länder bewohnt; da er aber sich bey Tage ziemlich zu verbergen weiß und dabey nur an den Flüssen wohnt, mag er wohl von vielen übersehen worden seyn.

In Afrika habe ich keine Nachricht von ihm gefunden, und die Fischottern von Südamerika, deren der Graf Büffon drey verschiedene Arten angiebt *r*), scheinen mir von der unserigen zu sehr verschieden, um sie hieher rechnen zu können.

Der kleine Sumpfotter nimmt zwar nicht so viel Länder ein, als sein größerer Geschlechtsverwandter, doch lebt er in beiden Welten. Aus den Nachrichten zweier gültiger Augenzeugen, des Herrn Kalms *s*) und Bartrams *t*), ist es bestätiget, daß der dort in Nordamerika so genannte Minx allerdings der kleine europäische Sumpfotter sey. Auch der Name Minx ist ihm ohnstreitig von den schwedischen Kolonisten gegeben; denn in Schweden heißt dies Thier Maenk *u*). In Europa wohnt er in den Sümpfen von Schweden und Finnland *v*), Pohlen und angränzenden Rußlande, auch in Deutschland *w*) bey Göttingen, wo man ihn Steinhund nennt.

In Asien traf Pallas ihn am Jaick *x*) bey den Baschkiren *y*) um Ufa *z*) an, und ich glaube allerdings

*p*) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 285.
*q*) Turpin Hist. du Roy. de Siam. T. 1. p. 316. On trouve des Loutres dans toutes les rivieres de Siam.
*r*) Supplement de Büffon T. 3.
*s*) Kalms Reis. 3ter Th. S. 30.
*t*) Pennant Synopf. p. 240.
*u*) Linn. Faun. Suec.
*v*) Rzaczynski Hist. nat. Polon. p. 218.
*w*) Erxleb. Syst. p. 451. *x*) Pallas Reis. 1ter Th. S. 96.
*y*) Rytschkov Orenb. Topogr. Büsch. Mag. 7ter Th. S. 46.
*z*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 20.

dings, daß er sich noch weiter gegen Westen erstrecken möge. In Amerika lebt er in Kanada *a*), Pensilvanien *b*) und Neujersey *c*).

Endlich erwähne ich noch des Stöllerschen Meerotters *d*), als eines Thieres, welches einige Zoologen beiden Welten gemein zu seyn glauben, ob ich mich gleich davon noch nicht völlig überzeugt halte. Stöllers Meerotter ist vier Fuß lang; der Guachi des Gumilla *e*) oder der Sarikoviene des Büffons *f*) oder der Jiya des Markgrav *g*) welche Pennant *h*) und Erxleben für den Kamtschatkischen Meerotter halten, ist so groß, als eine Kaze, andere sagen, als ein mittlerer Hund.

Der Kamtschatkische Meerotter lebt in Salzwasser im Meere *i*), der Südamerikanische hingegen im Orenocko und Platastusse, also in süßen Wassern. Der Jiya hat einen gelben Fleck unter dem Halse, welcher dem Stöllerschen Otter fehlt. Endlich scheint mir die große Verschiedenheit des Klima von Kamtschatka und dasigen Gegenden, gegen das von Südamerika, gleichfalls hier bemerkenswerth, zumal ich nicht weiß, daß man zwischen diesen weit auseinander und unter

*a*) Allg. Reis. 17ter B.
*b*) Kalm a. a. O.
*c*) Bartram beim Pennant a. a. O.
*d*) Lutra marina, plantis (palmatis) pilosis, cauda corpore quadruplo breviore. Erxleb. Syst p. 445. Mustela Lutris Linn. XII. Stöllers sonderbare Seethiere, Halle 1756. S. 161.
*e*) Gumilla Hist. de l'Orenoque T. 3. p. 239 und 240, nicht p. 29. wie es im deutschen Büffon heißt.
*f*) Allg. Hist. der Nat. 7ter Th. 1ter B.
*g*) Marcgrav. Brasil. p. 234.
*h*) Penn. Synopf p 241.
*i*) Lutra marina. Steller Nov. Commentar. Petrop. T. 2. p. 367. und Beschr. von Kamtschatka S. 97.

unter ganz entgegen gesezten Klimaten gelegenen Ländern einige Nachrichten von diesem Thiere habe.

Die beiden ersten Zweifel ließen sich einigermaßen heben; denn de la Borde berichtete dem Herrn von Büffon, daß es in Guiana schwarze Fischottern gebe, welche oftmals funfzig Pfund wiegen; ja der berühmte Botanist Aublet versicherte dem Grafen, man fände ihrer bis zu hundert Pfunden *k*). Was den zweiten Unterschied betrift, so bezeugt Pontoppidan, daß der Flußotter in Norwegen sowohl in gesalzenem als süßem Wasser gefunden werde *l*). Wäre nun der gelbe Fleck unter dem Halse aber etwas zufälliges, das nur die Race und nicht die Art bestimmte, so leugne ich nicht völlig, daß diese beide Ottern zu einer Art gehören; doch glaube ich es freilich deswegen auch noch nicht, und seze den Meerotter daher lieber in den dritten Theil, zumal da ich nun sehe, daß ich hierinn wieder mit dem seligen Erxleben ähnlich gedacht; denn auch ihm war es noch nicht entschieden, daß die Kamtschatkische und Gujanische Ottern einerley seyn.

## Sechster Abschnitt.

# Der Vielfraß *m*).

Wir haben nunmehro von diesem bisher wirklich ziemlich unbekannten Thiere drey sehr gute Zeichnungen. Die erste gab Klein *n*); diese ist allerdings sehr

*k*) Buffon Supplem. T. 3. p. 159.
*l*) Pontoppid. Norw. a. a. O.
*m*) Mustela (Gulo) pedibus fissis, corpore rufo fusco medio dorsi nigro. Linn. Syst. XII.
*n*) Klein Quadrup. Disposit. p. 83. Tab. 5.

sehr gut; denn sie gleicht dem ausgestopfeten Vielfraße, welcher sich auf hiesigem Naturalienkabinet befindet, genau, und ich kann dadurch mit Recht den schäzbaren Klein gegen Herr Erxleben retten, welcher diese Figur des Vielfraßes schlecht nennt *o*). Die zweite hat der Herr Hofrath Schreber in seinem vorzüglichen Werke gegeben *p*), und endlich hat der Graf Büffon eine schöne Abbildung nach einem lebendigen Vielfraße geliefert *q*). Diese leztere kommt dem Kleinischen und Braunschweigischen Vielfraße sehr nahe; die Schreberſche weicht aber etwas davon ab, doch kann man sehen, daß es dasselbe Thier sey. Alle drey gehen allerdings sehr ab von der Abbildung des Quikhatch des Catesby *r*) oder Ursus Luscus des Linnäus *s*). Die Schreberſche Figur käme der Catesbyſchen am nächsten; aber der Kopf und besonders die Schnauze ist gleichfalls, so wie der Schwanz, zu dick, und die Figur nähert sich überhaupt der Bärengestalt weit mehr, als die, welche Catesby gegeben. Es ist nun nicht mehr nöthig, eine Beschreibung des im hiesigen Kabinette aufbehaltenen Vielfraßes zu geben *t*), da der Graf Büffon oder vielmehr Herr von Seve ihn gut beschrieben hat und wir überdem einer gewiß sehr genauen Beschreibung in dem Schreberſchen Werke entgegen sehen.

Ich sehe also mit dem Linné und Erxleben dieses Thier für verschieden von dem Quickhatch an, und ich darf vermuthen, daß der Graf Büffon es nun auch thut,

*o*) Erxleb. Syst. p. 477.
*p*) Schrebers Säugth. 3ter Th. Taf. 144.
*q*) Supplem. de Buffon T. 3. p. 244. Pl. 48.
*r*) Catesby Carolin. Append. p. 30. oder Seligmans Vögel 4ter Th.
*s*) Ursus luscus. Linn. Syst. 12. T. 1. p. 71.
*t*) Zimmermann specimen Zoolog. geograph. p. 310. in der Note.

thut, da er in seinem Supplementsbande nur lediglich den Vielfraß abbildet und beschreibt, ohne seines vormaligen Gedankens über das Einerleiseyn dieses Thieres mit der Wolverene im mindesten wieder zu erwähnen, welches er doch bey ähnlichen Fällen in diesem neuen Werke nie zu thun vergißt. Uebrigens könnte es nicht unmöglich seyn, daß der Vielfraß, durch die Differenz des amerikanischen Klima gegen das unsrige, in die Wolverene hätte ausarten können; denn, wie ich schon gesagt habe, die Schreberische Figur nähert sich dem Quickhatch mehr als alle übrige.

In der alten Welt bewohnt der Vielfraß Lappland *u*), Norwegen *v*), Schweden *w*), Rußland und Litthauen *x*). Zuweilen zeigt er sich, doch nur sparsam, in Deutschland, als Ober-*y*) und Niedersachsen; denn der im hiesigen Naturalienkabinet aufbewahrte war bey Helmstädt geschossen. Dies scheinen aber wohl in Europa seine unterste Grenzen gegen Süden zu seyn; ich habe nie seiner in Süddeutschland oder Frankreich gedacht gefunden.

Nordasien hat fast durchgängig Vielfraße; so findet er sich im Orenburgischen *z*), in der Gegend von Wercheturje *a*) ohnweit Kraßnajarsk *b*), in den Gegenden des Baikals bey den Bürâten *c*); ferner gegen Norden bey den Ostiaken über Berefof *d*), an

*u*) Scheffers Lappland, und Hogström S. 22.
*v*) Pontoppid. Norweg. 2ter Th. S. 45.
*w*) Linn. Faun. Suec. p. 2.
*x*) Rzaczynski Hist. nat. Pol. p. 218.
*y*) Klein a. a. O.
*z*) Ryschkows Topogr. in Büschings Magaz. 7ter B. S. 46.
*a*) Pallas Reisen 2ter Th. S. 209.
*b*) Ebend. 3ter Th. S. 10.
*c*) Gmelin (des ält.) Reis. 2ter Th. S. 203 und 470.
*d*) Pallas 3ter Th. S. 87.

an den obern Theilen des Ob und der Jenisei *e*) am Mana *f*) und Taraflus *g*) bey den Tungusen *h*) bis in Kamtschatka *i*) wo dem Steller zufolge auch eine weißlichte Spielart von dem Vielfraße angenommen wird. Südlich findet er sich bey Ablaket *k*) unter dem funfzigsten Grade an dem altaischen Gebürge bey Abakan *l*), bey den eleuthischen Tataren *m*) in der Chinesischen Tartarey *n*), und höchst wahrscheinlich in China. Es gehen also die Grenzen des Vielfraßes in Nordostasien vom Polarcirkul bis zum drey oder vier und vierzigsten Grade nördlicher Breite herunter.

In den südlichen Ländern Asiens habe ich eben so wenig einige Nachrichten von dem Vielfraße gefunden, als in Afrika, und der ältere Gmelin hat allerdings die Hyene mit dem Vielfraße vermengt, wenn er sagt, daß dieß Thier den Menschen durch alle Klimate folge *o*).

Von dem Aufenthalte des Vielfraßes in Amerika vergewissert uns Cranz. Er sagt, daß in Grönland *p*) und auf Labrador *q*) ein Thier wohne, welches seiner Gefräßigkeit wegen furchtbar sey. Es heißt dort Amarok, hat die Größe eines großen Hundes und trägt ein schwarzgraues Fell. Diese Zeichen treffen alle bey dem Vielfraße zu. Sollte der Quikhatch

*e*) Müller russ. Samml. 3ter Th. S. 549.
*f*) Pall. Reis. 2ter Th. S. 671.
*g*) Ebend. 3ter Th. S. 466.
*h*) Gmel. (d. ält.) Reis. 3ter Th. S. 492.
*i*) Stellers Beschr. von Kamtschatk. S. 118.
*o*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 571.
*l*) Ebend. S. 377.
*m*) Allg. Reis. 7ter B. S. 88.
*n*) Relation de la grande Tartarie p. 8.
*o*) Gmelin (d. ält.) Reis. 3ter Th. S. 495.
*p*) Fortsezung der Historie von Grönland. Barby 1770. S. 287.
*q*) Ebend. S. 308.

hatch aber wirklich ein abgearteter Vielfraß seyn, so wäre seine uns bekannte Verbreitung in Amerika noch größer; doch bedarf ich des Quikhatches nicht, um den Vielfraß als ein Thier anzusehen, welches beiden Welten gemein ist, und einen sehr breiten Gürtel, besonders in der alten Welt, einnimmt.

## Siebenter Abschnitt.

# Der Luchs r).

Der Luchs, das einzige getiegerte oder gefleckte Thier, welches in der kalten Zone lebt, hat beinahe einerley Verbreitung mit dem Vielfraße. Er geht gleichfalls nicht zu den kältesten Polarländern hinauf, sondern scheint höchstens mit dem Polarcirkul anzufangen. Die mir bekannte kälteste Gegenden, so der Luchs bewohnt, sind: die Gegenden der Samojeden und Ostiaken etwas über dem vier und sechzigsten Grad s), Lappland, wo er Albos heißt, Norwegen t) und die untern Theile der Hudsonsbay u). Er gehet durch das ganze russische Reich, als Liefland, Rußland v), Kasan w), Orenburg x), die Kabardey y), das

r) Felis (Lynx) cauda abbreviata apice atra, auriculis apice barbatis. Linn. Syst. XII. p. 62.
s) Sujefs Reis. Pall. 3ter Th. S. 87.
t) Pontoppid. S. 40.
u) Allg. Reis. 17ter B. S. 229.
v) Rzacynsky a. a. O. S. 221.
w) Pallas Reis. 1ter Th. S. 143.
x) Rytschkov Büschings Mag. 7ter B. S. 46.
y) Stählins Kabardey in Büschings Magaz. 6ter B. S. 467.

das Altaische Gebirge z), Kraßnajarsk a), Tara b), Kußnez und Nertschinzk c); ferner gegen die Mogoley bey den Koibalen d) und im Lande der Mongolen; denn das Thier, welches dort Chulon genannt wird, scheint wohl der Luchs zu seyn e); auch in den Theilen der Tartarey, die ans schwarze Meer stoßen f); ferner in Europa, in Schweden g), Curland und Litthauen h), Sachsen i) am Fichtelberge k), und selbst in den Pyreneen l). Amerika hegt nicht nur in Kanada m) und Akadien n) Luchse, sondern er findet sich auch in den brittischen Kolonien, Neujork, Karolina und, dem Pennant zufolge, bis gegen Mexiko o).

Der Ritter von Linne hatte zuerst den Luchs in zwey Racen zerfällt, nämlich in den röthlichen gefleckten und in den weißen gefleckten Luchs p). Er hat sie nachmals in eins zusammen gezogen. Diese beiden Racen finden sich fast aller Orten. Den gewöhnlichen rothbraunen Luchs nennt man Wolfluchs, den weißen deutlicher gefleckten, die Luchskaze q). Pontoppi-

z) Pall. Reis. 2ter Th. S. 569.
a) Ebend. 3ter Th. S. 10.
b) Ebend. S. 466.
c) Müllers russ. Samml. 3ter Th. S. 548.
d) Pall. Reis. 3ter Th. S. 377.
e) Allg. Reis. 7ter B. S. 76.
f) Guldenstedt Nov. Comment. Petrop. T. 20. p. 485.
g) Faun. Suec.
h) Rzacynsk. a. a. O.
i) Dorbels Jägerpractik.
o) Schrebers Säugthiere 3ter Th. S. 410.
l) Büff. allg. Hist. der Nat. 5ter Th. 1ter B.
m) Allg. Reis. 17ter B. S. 229.
n) Nouvelle Relation de la Gaspesie p. le Clercq. Paris 1691. p. 488.
o) Pennant Synopf. p. 186.
p) Faun. Suec.
q) Schreber a. a. O.

toppidan giebt noch den Fuchsluchs an, dessen Farbe sich vielleicht der Fuchsfarbe mehr nähert *r*). Die weißen Luchse sollen gewöhnlich kleiner seyn, als die rothbraunen *s*); allein Müller führt einen weißen Luchs aus der Kalmukey und Bucharey unter dem Namen Irbys an, welcher bey seinem schönern Felle größer als der gewöhnliche Luchs ist *t*). Diese Race soll sich am See Balkasch, dem Irtisch westlich, aufhalten *u*). Ich habe hier in Braunschweig Gelegenheit gehabt, ein Irbysfell zu sehen; es gehört mit Recht, wegen der angenehmen Weiße, feinen schwarzen Flecke und sanften Haare, unter die schönsten Pelzwerke. Eine andere Varietät des Luchses ist der Rothluchs *v*) (Bay Cat) des Pennants, der sich blos durch eine etwas höhere Farbe vom gewöhnlichen Luchse unterscheidet. Er bewohnt das Innere der amerikanischen Provinz Neujork. Dem englischen Zoologen haben wir die Kenntniß dieser Race zu danken *w*).

Es ist glaublich, daß sich noch mehrere Verschiedenheiten unter den Luchsen finden; so sind zum Beispiele die von vielen gewöhnlich als Hauptzeichen des Luchses angegebene Haarpinsel oder Haarzöpfe an den Ohren nicht so wichtig, als man denkt. Büffon führt einen kanadischen Luchs an, der sonst mit den unsrigen überein kömmt *x*), nur machen die Haarzöpfe hier kaum

*r*) Pontopp. a. a. O. Was er vom Füllenluchse sagt, scheint unwahr.
*s*) Schreber a. a. O.
*t*) Müllers Samml. russ. Gesch. 3ter Th. S. 607.
*u*) Rytschkov Orenb. Topogr. nach Pennant; ich habe dieß nicht finden können.
*v*) Felis rufa. Guldenſted. Nov. Comm. Petrop. T. 20. p. 499.
*w*) Pennant Synopſ. p. 188. Tab. 19.
*x*) Supplem. de Buff. T. 3. p. 230.

kaum einen halben Zoll aus, welche bey den unsrigen anderthalb Zoll Länge haben. y) Ich habe vorhin aus eben diesem Werke eine Kaze angeführt, welche gegen die gewöhnliche Gestalt der Kazen Luchsähnliche Haarzöpfe an den Ohren trug. Hier ist also bey dem Kanadischen Luchse gerade der umgekehrte Fall, und man sieht, wie unentscheidend oft solche angenommene Kennzeichen sind; wie dies auch der Graf Büffon mit Recht beibringt. Eben so sind die Luchse, bald mehr bald minder getiegert; so daß ich daher nicht weiß, wie nahe verschiedene andere Kazenarten, z. B. der Manul, z) der Chaus, a) dem Luchse stehen mögen.

## Achter Abschnitt.

# Der Zobel. b)

Den Zobel lasse ich hier aus zweien Ursachen folgen. Einmal, weil fast alle nördliche Thiere der alten Welt, wenigstens diejenige, welche sich weit in Nordasien verbreitet haben, sich in dem gegenüber liegenden Nordamerika wieder finden, und dann, weil Pennant wirklich ein Thier aus Nordamerika, unter dem Namen Fisher Weesel, beschreibt, daß unserm Zobel bis auf die Größe entspricht. Es hat eben die Figur, die Zähne, Ohren, rauhe Füße, die weiße

y) Daubenton in Allg. Hist. der Natur, 5ter Th. 1ster B.
z) Felis Manul. Pall. Reis. 3ter Th. Append.
a) Felis Chaus. Guldenst. nov. Comment. Petrop. T. 10. Schreb. Säugth. 3ter Th. S. 414. der Kirmyschak.
b) Mustela (Zibellina) pedibus fissis, corpore obscuro fulvo, fronte exalbida, gutture cinereo. Linn XII. Nov. Comment. Petrop. T. 5. Im Schreberschen Werke, 3ter Th. ist eine schöne Zeichnung des Zobels.

se, Krallen der Zähne, die Art des Haars, als der Zobel, ist aber gegen zehn Zoll länger als dieser, hat auch einen längern Schwanz. Der Fischotter aus Kanada war unstreitig mit dem unsrigen von derselben Art, ob er gleich wirklich größer war. Es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß Nordamerika für gewisse Thierarten reichliche und besonders zuträgliche Nahrung und Klimate haben mag, und der Saz des Grafen Büffons, daß alle Thiere von Amerika kleiner, als die in der alten Welt sind, trift nicht allgemein zu. Der Kanadische wilde Ochse, das ungeheure Moosedeer, das ich vorhin anführte, machen hier allerdings nebst mehrern einige Ausnahmen. Warum sollte es nicht möglich seyn, daß der Zobel dort ruhigere Gegenden voll hinreichender Nahrung bewohnte, als in Asien? Hier bey dem Zobel ist aber diese Vermuthung deswegen noch wahrscheinlicher, weil Steller ausdrücklich die Zobel von Kamtschatka für die größten von ganz Sibirien angiebt, *d*) so daß also, in diesem Amerika am nächsten liegenden festen Lande Asiens, ihre Größe schon anfieng zuzunehmen, und in Amerika selbst noch ansehnlicher wurde.

Von Kamtschatka und den Kurilen *e*) lebt er an dem Kolima bey den Jakuten, Tungusen, bey Nertschink an der Angora in der Irkuzkischen Provinz, am Baikal, an denen in die Lena fallenden Flüssen, Wilim, Olekma und Aldan, längst den Kirenga, um Krasnojarsk, Jeneseisk, Kusnez, Tomsk an der Tura und am Ob bis Berseſov, kurz durch ganz Sibirien. Doch sind die Zobel tief in Sibirien besser, als die gegen Rußland zu. Nertschinsk und Jakuzk liefern die besten Zobel. Ich führe hier für alle diese benannten Orte

*c*) Synopſ. p. 223.
*d*) Stellers Kamtschatka, S. 122.
*e*) Müllers Russ. Samml. 3ter Th. S. 99.

Orte einen einzigen Gewährsmann, nämlich den Herrn Kollegienrath Müller *f*) an, welcher diese Materie gründlich behandelt hat.

Ausserhalb dem Rußischen Gebiete finden sich Zobel bey den Solomischen Tatarn, *g*) Eleuthen, *h*) den Manchres, und in der übrigen Chinesischen Tartarey; *i*) es mag ihrer auch wahrscheinlich in China und Korea geben. In Europa sind sie, jedoch nur sparsam, in Lappland. *k*) Die Varietäten des Zobels bestehen darinnen, daß das Thier bald kleiner, bald größer ist, bald schwarzbraun und hellbraun, *l*) gelblich, ja ganz weiß; doch sind leztere gar selten. *m*)

## Neunter Abschnitt.

# Das fliegende Eichhorn. *n*)

Dies sonderbare Thierchen findet sich, dem berühmten Pallas zufolge, *o*) in Sibirien, vom Uralischen Scheidegebirge an durch das ganze nördliche Asien

*f*) Müllers Russ. Samml. 3ter Th. S. 515.
*g*) Allg. Reis. 7ter B. S. 474.
*h*) Ebend. S. 18.
*i*) Allg. Reis. am angef. O.
*k*) Schessers Lappland S. 136. und Oeuvr. de Regnard T. I.
*l*) Müllers Russ. Samml. 3ter Th. S. 409.
*m*) Ebend. S. 515.
*n*) Sciurus volans, Sc. hypochondriis prolixis volitans, cauda rotundata. Linn. XII. le Polatuche. Buffon. Allg. Hist. 5ter Th. 2ter B.
*o*) Pallas Reis. 2ter Th. S. 439.
*p*) Klein Quadrup. Disposit. p. 54.
*q*) Faun. Suec. edit. I. p. 9.

Asien oder Sibirien, in so ferne es Birkenwaldungen mit oder ohne Fichten und andern Bäumen hat, überall. Ferner trift man es an in Rußland und dem angrenzenden Polen und Litthauen, *p*) in Lappland und Finnland. *q*) In der neuen Welt bewohnt es Kanada, *r*) die Länder der Huronen, Pensylvanien, *s*) Virginien, Karolina, *t*) und selbst Meriko, wie Fernandez bezeuget. *u*) In der alten Welt habe ich nirgends über dem funfzigsten Grade etwas von ihnen gefunden, da doch Meriko zum Wendekreis hinunter geht; vielleicht mag es nur die nördlichen Theile von Neusyanien einnehmen. Uebrigens scheint es der höchsten Kälte des Pols nicht zu widerstehen. Linnäus erwähnt eines fliegenden Virginischen Eichhorns, unter dem Namen der fliegenden Maus. *) Diese ist allein von Seba beschrieben; *v*) denn Edwards, welchen Linnäus dabey anführt, hat nur den wahren Polatuche gezeichnet. Diese fliegende Maus hat so unbeträchtliche Abweichungen von dem Polatuche, und bewohnt dabey gleiche Länder mit ihm, daß ich es völlig denen Herren Pennant *w*) und Büffon glaube, daß diese fliegende Maus mit dem Polatuche einerley Thier sey. Eben so sind auch die beiden fliegenden Eichhörner des Brisson *x*) gewiß von einer Art; dahingegen das fliegende Eichhorn, welches auf einzelne Inseln des heißen Asiens eingeschränkt ist,

*p*) Allg. Reis. 17ter B. S. 231.
*q*) Kalms Reis. 2ter Th. S. 352 und 460.
*r*) Lawsons Carolina p. 124.
*u*) Fernandez Hist animal. nov. Hisp. p. 9. in Hernandez Thesaur. rer. med. nov. Hisp. Romae 1651.
*) Mus volans, cauda elongata, villosa palmis tetradactylis, plantis pentadact. hypochondriis extensis volitans.
*v*) Seba Thesaur. T. I. p. 72. Tab. 44.
*w*) Synopf. p. 293.
*x*) Brisson Regn. anim. p. 157 und 159.

ist, völlig von dem Polatuche muß unterschieden werden. Es kommt im dritten Theile vor.

## Zehnter Abschnitt.

# Das Murmelthier. y)

Es sind drey bis vier Thiere bekannt, welche mit einander Murmelthiere heißen. Sie kommen in Ansehung der Figur, der Sitten, der Lebensart, der Größe, des Winterschlafs, der Stimme überein; sie gehen in Kleinigkeiten von einander ab. So hat das Murmelthier von Maryland eine etwas spizer zulaufende Schnauze, und einen um einige Zoll längern Schwanz, als das unsrige. Das Kanadische weicht von dem unsrigen in Ansehung der Farbe *) ab. Diese Zeichen sind mir in der That nicht wichtig genug, um diese drey Thiere, nämlich unser Murmelthier, das von Kanada und das von Virginien, oder auch den Polnischen Bobac, (denn dies ist einerley,) für Thiere von verschiedener Art anzusehen. Bey solchen Fällen kann allerdings die Erstreckung eines Thiers etwas entscheiden. Nun findet sich das gewöhnliche Murmelthier bis in Kamtschatka; z) daher schließe ich nicht unwahrscheinlich, daß die Amerikanischen Murmelthiere zu diesen Asiatischen gehören.

In

y) Mus (Marmotta) cauda abbreviata subpilosa, auriculis rotundatis, buccis gibbis. Linn. p. 12. Pennant Synopf. p. 268. u. f.

*) Penn. Syn. am angef. Orte, und Erxl. Syst. p. 360. u. f.

z) Steller Kamtsch. S. 226.

In Europa lebt das Murmelthier in den Alpen und Pyreneen, Oesterreich, Tirol, *a*) dem Karpathischen Gebirge, Polen und Ukraine: *b*) in Asien an dem Ural und den damit südlich verbundenen Gebirgen, *c*) an der Kama, *d*) längst den Don, *e*) bey Jakuzk *f*) in Daurien, *g*) in der Mongoley und ganzen Chinesischen Tartarey, *h*) wo sie das Fortkommen der Rhabarber befördern, so wie sie am Ural dadurch, daß sie die Erde untergraben, den Tartaren öfters Erzte entdecken helfen.

In Amerika leben Murmelthiere in Kanada, *i*) Maryland, Pensylvanien, Virginien und den Bahamischen Inseln. *k*)

Da dieses Thier hauptsächlich denen Gebirgen folget, so denke ich es mir daher begreiflich, warum man sie nicht in Schweden und Lappland findet. Denn sie müßten, wenn sie stets den Gebirgen folgen wollten, von Finnland aus zu hoch gegen den Polarkreis steigen, also durch zu kalte ihnen unerträgliche Länder gehen, um nach Schweden kommen zu können.

Eilfter

*a*) Büffon Allg. Hist. 4ter Th. 2ter B.
*b*) Rzacynsk. am angef. O. S. 253.
*c*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 499.
*d*) Ebend.
*e*) Ebend. 1ter Th. S. 96. und 129.
*f*) Gmelin (des ältern) Reise, 2ter Th. S. 485.
*g*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 685.
*h*) Bells Trav. T. I. p. 311.
*i*) la Hontan Allg. Reise 17ter B.
*k*) Penn. Synops. am angef. O.

Eilfter Abschnitt.

# Der Dachs. *l*)

Da der Dachs in Hölen oder Gruben lebt, welche er oftmals nur des Nachts verläßt, dabey auch nicht sehr gesellig unter sich ist, so ist er gewiß vielen Reisenden entwischt, und es hält daher einigermaßen schwer, seiner Verbreitung nachzuspüren. Indessen geben ihm die nicht sehr zahlreichen Anzeigen, so wir von ihm haben, dennoch eine sehr ansehnliche Ausdehnung, nicht nur in der alten Welt, sondern selbst bis nach Amerika hinüber.

Unsre Dachsart wird gewöhnlich in den Hunde- und Schweinedachs getheilt; allein da Büffon *m*) so wenig, als Erxleben, *n*) und auch ich nicht die geringste bestimmte Nachricht hierüber haben einziehen können, so folge ich hier dem Grafen Büffon, und halte diese Eintheilung mit Recht für überflüßig; doch ist es immer möglich, daß sich auch bey dem europäischen Dachse Varietäten finden. Aber in Amerika scheint dieses Thier etwas ausgeartet zu seyn; doch nicht ansehnlich genug, um verschiedene Arten daraus zu machen.

Der Amerikanische Dachs gleicht allerdings dem unsrigen der Gestalt nach völlig; man kann sich nun durch die gute Zeichnung, so der Graf Büffon neulich geliefert hat, davon überzeugen. *o*) Dies ist gewiß

*l*) Vrsus (meles) cauda concolore, corpore supra cinereo, subtus nigro, fascia longitudinali per oculos auresque nigra. Linn. XII.

*m*) Allg. Hist. der Natur, 4ter Th. 2ter B.

*n*) Syst p 164.

*o*) Supplement T. 3. p. 243.

wiß eben der Dachs, dessen Herr Pennant *p*) erwähnt, und ich sehe nicht, wie die weißen und schwarzen abwechselnden Streifen, die sich sowohl bey dem unsrigen als dem amerikanischen auf dem Kopfe befinden, Anlaß geben könnten, je nach dem der weiße oder schwarze Streif länger oder kürzer ist, neue Arten zu schaffen. Der Graf Büffon gesteht auch, das die fünfte Zähe, welche an demjenigen ausgestopften Amerikanischen Dachse fehlte, nach welchem seine Zeichnung gemacht ist, durch das Auftrocknen des Felles könnte verloren gegangen seyn. Das Haar ist bey dem amerikanischen Dachse etwas weicher, als bey dem europäischen. In Amerika giebt es noch eine Varietät vom Dachse, nämlich den ganz weißen Dachs, wenigstens wurde ein solcher aus Neuyork in das Reaumürsche Kabinet gesandt; *p*) doch kann es auch eine individuelle Ausartung gewesen seyn, wie die weiße Raze.

Die Verbreitung des Dachses geht, dem Büffon zufolge, über alle gemäßigte Theile von Europa, *q*) auch Schweden, *r*) und den südlichen Theil Norwegens. *s*) Aber der Graf irret sich, wenn er glaubt, daß er hierauf eingeschränkt und nicht in Asien zu finden sey. Er lebt bey Simbirsk *t*) am Jaik, und dem ganzen Orenburgischen, *u*) in Persien, *v*) bey Kraßnajarsk *w*) und China, *x*) wo man ihn

*p*) Synopf. 164.
*p*) Briffon. Regn. anim. p. 255.
*q*) Allg. Hist. der Nat. 4ter Th. 1ster B. S. 62. u. f.
*r*) Linn. Faun. Suec. p. 9.
*s*) Pontoppidan Norw. 2ter Th. S. 54.
*t*) Pallas Reis. 1ster Th. S. 129.
*u*) Ausführl. am angef. Orte.
*v*) Gmelin (der jüngere) Reis. 3ter Th. S. 432.
*w*) Pallas Reis. 3ter Th. S. 10.
*x*) Bells Travels T. 2. p. 74.

ihn gerne ißt; dann in Amerika in Kanada *y*) und Pensylvanien. *z*)

In Afrika und überhaupt in sehr heißen Ländern habe ich keine Nachricht von dem Dachse gefunden. Shaw sagt ausdrücklich, er lebe nirgends in der Barbarey.

## Zwölfter Abschnitt.

# Die Wasserraze. *a*)

Sie lebt fast in allen Theilen von Europa an den großen und besonders kleinen Gewässern, *b*) nicht blos in den gemäßigten Ländern, wie der Graf von Büffon glaubt, sondern auch selbst in Schweden, Lappland *c*) und Norwegen. *d*) Eben so bewohnt sie auch die Obertheile des Ob bey Beresof, wo sich die Hunde davon nähren. *e*) Ich bin völlig überzeugt, daß sich dies Thier noch in mehrern Theilen von Asien finden läßt, da die hier genannten Länder so verschiedene Temperatur haben; allein Nachrichten habe ich bis jezt keine mehr beizubringen. Bellon führt die Wasserraze in Aegypten an, *f*) und ein Kaufmann hat mir versichert, daß er auf Java eine Menge weißer Wassermäuse selbst gesehen habe; doch weiß ich nicht, ob sie hieher zu rechnen sind. Wenigstens beweist diese Nachricht von neuem, daß man ganz weiße Thiere in der heißen Zone finde.

In

*y*) Suppl. de Buffon. am angef. Orte und Pennant.
*z*) Kalms Reis. 2ter Th. S. 532.
*a*) Mus amphibius, cauda mediocri, palmis tetradactylis, Erxleb. Syst. p. 386.
*b*) Büffon Allg. Hist. 4ter Th. 1ster B. S. 198.
*c*) Leems Lappl. S. 124.
*d*) Pontoppid. 2ter Th. S. 57.
*e*) Sujef in Pallas Reis. 3ter Th. S. 19.
*f*) Bellon aquat. p. 35.

In Amerika giebt es in Kanada die Europäische Wassermaus mit verschiedenen Farben, sie ist hier gelblicht, auch ganz weiß, *g*) und lebt auch in Karolina. *h*) Ist es auch wirklich unsere Wassermaus?

## Dreizehnter Abschnitt.

# Die Feldmaus *i*)

Diese bewohnt Deutschland, Frankreich, Italien, die Schweiz, *k*) Engelland. *l*) In Amerika soll sie in großer Menge auf Neuland (Terre neuve) leben. *m*) Herr Erxleben glaubt, die Erdmaus *n*) und die gesellige Maus *o*) wären Varietäten der Feldmaus. So viel ist wohl gewiß, daß sich die Mausearten zusammen ziehen ließen, aber wie? wer wird dies genau entscheiden können? Wäre die Meinung des Herrn Erxleben wahr, so bewohnte die Feldmaus auch einige Theile des russischen Asiens, als das Orenburgische. *p*)

Vier-

*g*) Allg. Hist. d. Nat. 8ter Th. 2ter B.
*h*) Lawson Carolina p. 122.
*i*) Mus terrestris, cauda mediocri subpilosa, palmis subtetradactylis, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus. Linn. XII. T. I. p. 82. Erxleb. Syst. p. 395.
*k*) Büffon Allg. Hist. 4ter Th. 1ster B.
*l*) Pennant Syn. p. 305.
*m*) Pennant am angef. Orte.
*n*) Mus gregarius. Linn. Syst. XII. p. 84.
*o*) Mus socialis. Pallas Reis. 2ter Th. S. 705.
*p*) Pallas am angef. Orte.

## Vierzehnter Abschnitt.

# Das gestreifte Erdeichhorn. q)

Der Graf Büffon sagt, daß das Erdeichhorn sich nur blos in Nordamerika antreffen lasse r). Es ist auch wahr, daß man es dort in Kanada, s) in Pensylvanien, t) Karolina u) und andern englischen Provinzen in großer Menge antrift; allein sie haben sich ebenfalls in dem gegenüber liegenden Sibirien sehr verbreitet. Herr Pallas bezeugt, es finde sich dies Thier in diesem Theile Asiens aller Orten, wo nur Harzwaldungen sind. Er gedenket ihrer besonders bey Kuschera, v) bey Tomsk, w) wo man sie sehr häufig antrift. Uebrigens scheint es, als ob die Erstreckung des Erdeichhorns nur einen Theil eines Erdgürtels ausmache, da ich in Europa keine Nachricht von ihm gefunden habe.

Fünf=

q) Sciurus striatus flavus, striis quinque longitudinalibus. Linn. Syst. XII. T. I. p. 87. Erxleb. Syst. p. 426.
r) Allgem. Hist. d. N. 5ter Th. 2ter B. S. 74.
s) Allgem. Reis. 17ter B. S. 231.
t) Kalms Reis. 2ter Th. S. 462.
u) Pennant Syn. p. 288.
v) Pallas Reis. 2ter Th. S. 209.
w) Ebend. S. 665.

## Funfzehnter Abschnitt.

# Das Meerschweinchen. x)

Die Amerikaner nennten unsere Rozen Okocha, nämlich Dinge, so übers Meer hergekommen waren; eben daher hat wohl der Name dieses amerikanischen Thiers bey uns seinen Ursprung. Es ist in Europa so gemein geworden, daß man es durch Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und Portugall in Menge antrift y). Doch gehört es freilich nur unter die Hausthiere, welche des Menschen Wartung und Schuz sehr bedürfen; wenigstens würde es gewiß nicht in unserm kalten Deutschlande in freiem Felde fortkommen.

In Amerika, wo es eigentlich zu Hause gehört, lebt es in Brasilien z). Dampier fand es auf den Gorgonen, a) Inseln des Südmeers, ohnweit der Küste von Peru, im dritten Grade südlicher Breite. Vielleicht sind einige mit Schiffen von Südamerika nach Guinea gebracht und von da nach England; wenigstens scheint dies die Ursache der englischen Benennung guinea-pig zu seyn, denn sonst ist dies Thier nicht in Guinea zu Hause.

Sechs-

x) Mus Porcellus. Linn. Syst. XII. p. 79. Erxleb. 350.
y) Büffon allg. Hist. 4ter Th. 2ter B.
z) Piso de utriusq. Indiæ re naturali p. 102. Marcgrav. Hist. Brasil. p. 224.
a) Dampier Voy. Amsterd. 1711. T. I. p. 187.

## Sechszehnter Abschnitt.

# Das Wallroß. b)

Das Wallroß bewohnt fast alle nordische Meere; Gmelin der ältere hat ihre Verbreitung längst dem Eismeere russischen Gebiets genau beschrieben c). Sie fangen dort mit den Kurilischen Inseln an. Denn Stöller, sagt man, habe welche am Ende von Kamtschatka auf Lapatka unter dem funfzigsten Grade getödtet d). So sind sie auch bey der Beringsinsel und also in dem ganzen rußischen Archipel. Von da gehen sie hinauf gegen Anadirskoi und Schaloginskoi, Vorgebirge, zu den Tschuktschis, woselbst man eine erstaunliche Menge der größten Wallroßzähne antrift. Gmelin e) glaubt daher, daß die Wallrosse sich in diese wenig besuchten Gegenden zurükziehen, um ihre großen ältern Zähne hier mit jüngern neuen zu verwechseln. Sie finden sich von dort längst der Küste des Eismeers, bis am Kolyma, Jenisei, f) den Ob der Waigatsstraße,

b) Trichechus Rosmarus. Linn.

c) Gmelin Reis. 3ter Th. S. 165.

d) Stellers Kamtschatka S. 106.

e) Gmelin a. a. O.

f) Gmelin und Schreb. Säugth. 2ter Th. S. 262.

straße, Neuzemlia, Spizbergen, Norwegen, Island, Grönland, Hudsonsbay, *h*) an der Küste von Nordamerika, an der Mündung des Laurentflusses, *i*) und vormals bis an das Sandrap, gegen den vier und vierzigsten Grad nördlicher Breite; *k*) jezt sollen sie aber, wie Büffon sagt, *l*) nie mehr so tief herunter gesehen werden.

Sieben=

*h*) Ellis Hudsonsbay S. 260.

*i*) Description des Indes Occident. p. Lact. p. 42.

*k*) Denys Descript. de l'Ameriq. Septent. T. 1. p. 66.

*l*) Allg. Hist. d. Nat. 7ter Th. 1ster B.

Siebenzehnter Abschnitt.

# Verschiedene Seehundsarten.

Bey Erzählung der Wohnpläze des gemeinen Seehundes erinnerte ich bereits, daß man in Unterscheidung der Seehundearten noch sehr zurük sey. Es ist eben daher auch nicht unmöglich, daß verschiedene dort angeführte Stellen sich auf andere Seehundearten beziehen.

Von denen Robben, welche außer dem gemeinen, den ich unter die allgemein verbreiteten Thiere rechnete, die sämmtlichen nordischen Meere bewohnen, oder wenigstens eine ansehnliche Erstrekung in dem Eismeere haben, finden sich besonders die beiden folgenden.

1) Der große Seehund *m*) findet sich bey Island, *n*) Schottland, *o*) Grönland *p*) und Kamtschatka, *q*) so daß ich ihn mit Recht an mehrern Theilen der Küste des Eismeers vermuthe.

2) Der

*m*) Phoca barbata, capite lævi inauriculato, corpore nigricante. Erxleb. Syst. p. 590.
*n*) Olafsens Island 1ster Th. S. 260.
*o*) Parson Philos. Transact. n. 469.
*p*) Cranz Grönl. 1ster Th. S. 165.
*q*) Stellers Kamtsch. S. 107.
*r*) Phoca groenlandica, capite lævi inauriculato, corpore griseo, lateribus luna nigra. Erxleb. Syst. p. 588. Schrebers Säugth. 3ter Th. S. 310.

2) Der schwarzseitige Seehund r) bewohnt Grönland, s) die Küsten von Norwegen und Lappland, t) Spizbergen, Neuland, Labrador u) und Kamtschatka v). Diese Art stellt im März eine Wanderung gegen Norden zu an, und kommt im May wieder nach Island hinunter, dann ziehen sie im Junius wieder fort und kehren nur erst im September zurük. Vielleicht liesse sich durch genaue Bemerkung dieser Wanderung eine Wahrscheinlichkeit für das Daseyn einer nordwestlichen Durchfahrt beweisen. Der Havork des Pontoppidans ist wohl eine dieser beiden Arten. Uebrigens bleiben hier auch deswegen Ungewißheiten übrig, weil die Seehunde nach ihrem verschiedenen Alter verschieden gefärbt sind und selbst eine und dieselbe Art in einigen Gewässern merkwürdige Abwechselung von Farbe zeiget; denn Gmelin der jüngere bezeugt von den Seehunden des kaspischen Meers, daß sie bald schwarz, weißlicht, getiegert, gelblich und grau sind w).

Achtzehn-

s) Crantz a. a. O.
t) Pontoppid. Norw. 2 Th.
u) Pennant Syn. p. 342. nr. 269.
v) Steller a. a. O. S. 107.
w) Gmelin (des jüngern) Reis. 3ter Th. S. 253.

## Achtzehnter Abschnitt.

Die vorhergehenden Abschnitte dieses Theils enthalten nur solche Thiere, welche in Norden zu Hause gehören. Der Graf Büffon war vormals völlig überzeugt, daß nur die nördlichen Thiere sich in beiden Welten zugleich fänden, und keine von denen, welche in den wärmern Theilen der alten oder neuen angetroffen werden, wären beiden Welten gemein *x*). Darinnen gieng er ohnstreitig zu weit, daß er dies von ganzen Geschlechtern behauptete; aber in Ansehung der Arten scheinen mir in der That die Gründe des Grafen durch die neuen Entdekungen fast mehr bestärket als geschwächt zu seyn.

Die Thiere, worüber man streitet, ob sie sich in beiden Welten befinden, sind hauptsächlich: 1) der Philander, *y*) 2) der Phalanger, *z*) 3) der Unau, *a*) 4) der Ameisenfresser *b*).

Der Philander, das ist eine Art großer Beutelratzen, lebt ganz ausgemacht in dem Orient. Dies ergiebt

*x*) Abhandlung über die Thiere der alten und neuen Welt, Allg. Hist. d. N. 5 Th. 1 B.

*y*) Didelphis marsupialis. Erxleb. Syst. p. 73.

*z*) Didelph. orientalis Ebend. S. 79.

*a*) Bradypus didactylus. Ebend. S. 88.

*b*) Myrmecophaga. Ebend. S. 90.

ergiebt sich nicht nur aus dem Barchewitz, *c*) welcher ausdrüklich sagt, der Cuscus oder Cußos auf der Insel Damme, ohnweit Leyle, eine der bandaischen Inseln, habe einen gereiseten Schwanz und einen Beutel unter dem Bauche, worinn es die Jungen verwahre; sondern Le Bruin hat selbst eine sehr gute Zeichnung in Ostindien von dem Koeskoes, oder wie er ihn nennt, Filander geliefert, *d*) und Herr Vosmaer hat sowohl, als der Dr. Schlosser Filanders von Amboina erhalten *e*). Aber dieser orientalische Philander war deutlich von den amerikanischen verschieden. Er hatte nach dem Le Bruin sehr lange Hinterpfoten, nach dem Vosmaer einen kürzern Kopf, als der amerikanische, und Pallas *f*) sagt, er habe nichts Schwarzes um die Augen, wie jener. Dieser Ursachen halber trete ich bis jezt der Büffonischen Meinung bey, der den orientalischen und occidentalischen Philander für Thiere von verschiedener Art ansieht, ob sie wohl beide zu einem Geschlechte gehören *g*).

Der Phalanger des Büffons lebt aber im Orient, und ich weiß kein gültiges Zeugniß, daß er sich auch in Amerika fände. Banks fand ihn, oder ein ähnliches Thier auf Neuholland *h*). Valentin *i*) sagt, er lebe auf

*c*) Barchewitz Ostindianische Reisebeschreibung. Erfurt 1751. S. 532.

*d*) Le Bruins Reyzen S. 373. Amsterdam 1711.

*e*) Description d'un Ecureuil volant. Amsterdam 1767. p. 6. in der Note.

*f*) Pallas miscell. zool. p. 62.

*g*) Supplem. de Buff. T. 3. p. 269.

*h*) Cooks Voy. in Hawkesw. Acc. T. 3.

*i*) Valentin Amboin. 3 Th. S. 272.

auf Amboina, und die Beschreibungen der amerikanischen Didelphen passen nicht auf dies Thier, so daß der Graf Büffon in Ansehung seines Vaterlandes nur irre gemacht ist.

Eine Art der Ameisenfresser bewohnt ganz gewiß Afrika; allein ich glaube mit Recht zu behaupten, daß dieses afrikanische Thier gänzlich von denen Thieren dieses Geschlechtes, welche in Amerika leben, verschieden ist. Von dem afrikanischen Ameisenfresser gab schon der portugiesische Mönch Johann dos Sanctos um das Jahr 1587 eine ziemlich umständliche Nachricht *k*). Sie ist von allen bisherigen Naturalisten vernachläßigt, und deshalb rüke ich sie hier ein. „In der Gegend der „Mündung des Kuama (ohnweit Sofala an der Zanguebarschen Küste) lebt eine Art Gewürm, Inhazaras genannt, von der Größe und ähnlichen Gestalt „eines Schweins, mit dünnen schwarzen Haaren. Es „hat

*k*) Purchas Pilgrims T. 2. p. 1545. They have a kind of Worm, called Inhazaras, as great as Hogs, and fashioned some what lik, with thin and blacke haire, five fingers like the fingers of a Man on each hinder foot, and four on the fore-foot, and long naiſes thereon. They live in holes under ground, like Conieberries, with to or three entrances. They live upon Ants putting their tongues (two Spans and a half longue, like a wax candle) into the Antholes, — — — The fleſh of them is good to eate, taſtes like Pork. The ſnout is very long and Slender, Congeares like a Mule, without haire, the tail thik and Strait of a Span long, faſhioned at the end like a Diſtaff. Ich wundere mich, daß Herr Pennant dieſe Stelle überſehen hat.

„hat fünf Zähen, wie Finger gestaltet, an den Hinter-
„füßen, und viere an den Vorderpfoten mit langen Nä-
„geln. Diese Thiere leben unter der Erde in Gängen,
„wie Kaninichenhöhlen mit zwey oder drey Ausgängen.
„Sie ernähren sich von Ameisen, indem sie ihre Zunge,
„welche drittehalb Spannen lang und wie ein Wachslicht
„gebildet ist, in die Ameisenhaufen hineinlassen; die
„Ameisen laufen daran in die Höhe und werden dann
„verschlukt. Ihr Fleisch ist gut zu essen und schmekt
„wie Schweinsfleisch. Ihre Schnauze ist sehr lang und
„schmal, und sie haben lange unbehaarte Mauleselohren.
„Der Schwanz ist dik und gerade eine Spanne lang und
„gegen das Ende als ein Spindel oder Kunkel gebildet."
Diese Beschreibung, welche besser ist, als man sie von einem Mißionar damaliger Zeit erwarten konnte, trift mit der Nachricht, welche Kolbe *l*) vom kapschen Ameisenfresser, den er Erdschwein nennt, völlig zu, und der Embryo eines solchen afrikanischen Thiers, welchen Herr Pallas beschreibt, *m*) hatte gleichfalls vorne vier und hinten fünf Zähen an den Füßen, hängende Ohren und einen spiz zulaufenden Schwanz. Es ist aber dieser afrikanische Ameisenbär von allen denen der neuen Welt verschieden in Ansehung der Größe, da Kolbe diesem Thiere gegen hundert Pfund Gewicht giebt, und der Portugiese, sagt er, sey so groß, als ein Schwein. Eine solche Größe oder vielmehr Maas hat selbst der größte *n*) Ameisenfresser der neuen Welt nicht. Von diesen unterscheidet er sich noch deutlicher durch den Schwanz, welcher bey jenem lang und haarigt, wie ein Pferdeschwanz, bey dem Afrikaner kurz ist und gegen das

*l*) Kolbes Vorgeb. S. 165. Ausg. in Fol.

*m*) Pallas Miscell. p. 64.

*n*) Myrmecophaga iubata.

das Ende spiz zuläuft, auch sind die Ohren bey diesem groß und hängend, bey dem Amerikaner klein. Die andern amerikanischen Ameisenfresser vergleiche ich gar nicht mit diesem afrikanischen, da sie in Ansehung der Ohren und besonders der Größe, wie auch zum Theil des größern Schwanzes, ganz von dem Kapschen verschieden sind.

Gegen das Daseyn des Unau oder des Faulthiers in Ostindien scheinen aber wenigere Zweifel vorhanden zu seyn. Nicht nur Seba sagt, o) er habe den Unau aus Ceilan erhalten, sondern Herr Hofrath Rudolf q) bezeugt, er habe selbst eins lebendig gehabt, welches zu Bellasar im Königreich Orixa gefangen worden, und Pennant führt gleichfalls einen Augenzeugen an, daß der Unau sich in den Palliakattischen Gebirgen auf Koromandel finde r). Diese Beweise scheinen entscheidend, aber hier ist kein unbedeutender Zweifel. Herr Voßmaer, der eine Beschreibung des bengalischen Faulthiers herausgegeben hat, s) nennt dieses Faulthier fünffingerigt. Dies wäre also wohl der Potto t) des Voßmann, aber dann nie der Unau, welcher vorne nur zwey und hinten drey Klauen hat; die Zeit muß dies entscheiden, ich bin aber noch nicht vollkommen überzeugt.

Endlich

o) Seba Thesaur T. 1. p. 54.
q) Schreb. Säugth. 2ter Th. S. 202.
r) Synops. p. 321.
s) Vosmaer Description d'un Paresseux *peuta-dactyle* de Bengale. Amsterdam 1767. Ich kenne diese Schrift nur aus den Suppl. de Buffon.
t) Bosmanns Guinea.

Endlich führe ich noch eine Art Sagoins oder Affen der neuen Welt an, welche dem Ludolf zufolge sich gleichfalls in Abyßinien finden sollen. Ich gestehe, daß wenn die Zeichnung im Ludolf *u*) wirklich nach einem abyßinischen Thiere gemacht ist, so ist dies der Sagoin, *v*) (Simia Jacchus.) Aber dies ist die wichtige unentschiedene Frage. Denn daß Abyßinien kleine zärtliche Affen enthält, wie Ludolf auch aus einer Stelle des Plinius beweiset, glaube ich ganz gerne; er hätte aber sagen sollen, ob ihm der Abyßinier Gregorius die Zeichnung dazu und von welchem Thiere geliefert hätte, denn sonst läßt sich hieraus nichts folgern.

*u*) Ludolf Aethiop. Lib. 1. Cap. 10. n. 58.
*v*) Erxleb. Syst. p. 56. Schreb. 1ter Th. 126.

## ENDE
der ersten Abtheilung des zweiten Theils.

---

Die Zoologische Weltcharte wird mit dem zweiten Theil ausgegeben.

Abhandlungen Sinesischer Jesuiten über die Geschichte, Wissenschaften, Künste, Sitten und Gebräuche der Sinesen. Erster Band. Aus dem Französischen; mit Kupfern. Mit Anmerkungen und Zusäzen versehen von Hrn. Prof. Meiners. gr. 8. 2 Rthlr. 4 Gr.

Ausbund flüchtiger Poesieen der *Deutschen*. *Erster Band*, mit *Klopstocks* Bildnisse. 8. 21 Gr.

Bailly Briefe über den Ursprung der Wissenschaften und der Asiatischen Völker an den Hn. von Voltaire und voran einige Briefe des leztern an den Verfasser. Aus dem Französisch. 8. 12 Gr.

Bibliothek, neue philologische, dritten Bandes 2tes Stük. 8. 9 Gr. wird fortgesezt.

Campe, J. H., Sammlung einiger Erziehungsschriften. Erster Theil. 8. 20 Gr.

Demanet, des Abbe' und ehemaligen Mißionairs in Afrika, neue Geschichte des französischen Afrika, mit neuen Charten sowohl, als geographischen, astronomischen und andern Beobachtungen über die Gebräuche, Sitten, Religion und den Handel dieser Gegenden. Aus dem Franz. übers. 2 Bände. 8. 1 Rthlr. 12 Gr.

Ebelings, C. D., Amerikanische Bibliothek. 4tes Stük. gr. 8. 9 Gr. Alle vier Stüke 1 Rthlr 18 Gr. wird fortgesezt.

von Einem, J. A. Ch., Versuch einer vollständigen Kirchengeschichte des achtzehnten Jahrhunderts. 2ter Theil. gr. 8. 1 Rthlr. 4 Gr. beide Theile 2 Rthlr. 8 Gr.

Geschichte, pragmatische, der vornehmsten Mönchsorden, aus ihren eigenen Geschichtschreibern von einem ungenannten Franzosen gesammlet und in einem deutschen Auszuge so vorgetragen, daß der Geist und die innere Verfassung des Mönchswesens daraus erhellet. 5ter Band. gr. 8. 1 Rthlr. alle 5 Theile 5 Rthlr. 4 Gr. wird fortgesezt.

Geschichte Karls von Burgheims und Emiliens von Rosenau. Ein Original in Briefen vom Verfasser des Siegwarts. Erster Band. mit Kupf. von Chodowiecki und Geyser. 8. auf Schreibpapier 1 Rthlr. 8 Gr. und ohne Kupfer auf Drukpapier 18 Gr.

Hahn, Ludw. Phil., Robert von Hohenecken, ein Trauerspiel, mit einer Titelvignette von Chodowiecki. 8. 8 Gr.

Hollwells merkwürdige historische Nachrichten von Hindostan und Bengalen, nebst einer Beschreibung der Religionslehren, der Mythologie, Kosmogonie, Fasten und Festtage der Gentoos und einer Abhandlung über die Metempsychose. Aus dem Englischen. Mit Anmerkungen und einer Abhandlung über die Religion und Philosophie der Indier begleitet von J. F. Kleuker. mit Kupfern. 8. 1 Rthlr. 8 Gr.

Khevenhüllers, des Grafen Franz Christoph, Ferdinandeische Jahrbücher, in einen pragmatischen Auszug gebracht und be-

richtigt von Dr. J. F. Runde, Professor in Cassel. 1ster und 2ter Theil, welche die Jahre 1578 bis 1587 enthalten. gr. 8. 1 Rthlr. 12 Gr. wird fortgesezt.

**Klipstein**, Ph. E., Grundsäze der Wissenschaft, Rechnungen vollkommen einzurichten, mit Tabellen. 8. 14 Gr.

**Lavaters**, J. C., Anmerkungen zu einer Abhandlung über Physiognomik, nebst denen, die man im deutschen Museum und Merkur hierüber findet. 8. 5 Gr.

**Magazin** fürs Kirchenrecht und Kirchengeschichte. Erstes Stük. 8. 14 Gr. wird fortgesezt.

**Millers**, Dokt. J. P., Anweisung zur Katechisirkunst oder zu Religionsgesprächen mit vielen Beyspielen. 8. 16 Gr.

**von Mosheim**, Joh. Lor., vollständige Kirchengeschichte des neuen Testaments; aus dem Lateinischen übersezt, mit Zusäzen vermehrt, und bis auf unsere Zeiten fortgesezt von J. A. Chrph. von Einem. 8ter Theil. gr. 8. 1 Rthlr. 4 Gr.

**Museum**, deutsches, 1777 November und Dezember und 1778 Jänner bis Junius, zusammen 8 Stüke. gr. 8. 2 Rthlr. 16 Gr.

**Museum**, brittisches, für die Deutschen, herausgegeben von Hrn. Prof. Eschenburg, mit Neutons Bildnisse. 2ter Band. 8. 1 Rthlr. wird fortgesezt.

**Niemeyers**, Aug. Herm., Gedichte, mit allegorischen Kupfern von Chodowiecki und Geyser. 4. 1 Rthlr. 12 Gr.

— — Gedichte ohne Kupfer und enger gedrukt. 4. auf Schreibpapier 1 Rthlr.

— — Lazarus oder die Feyer der Auferstehung, ein religiöses Drama für die Musik. 8. 2 Gr.

— — Thirza und ihre Söhne, ein religiöses Drama für die Musik. 8. 3 Gr.

**Niemeyer**, Dav. Gottl., über den Wachsthum christlicher Lehrer in Erkenntniß und Erfahrung, nach den Bedürfnissen unserer Zeit. 8. 15 Gr.

**Preussische Kriegslieder** im März und April 1778. von einem Grenadier. 8. 3 Gr.

**Reizenstein**: die Geschichte eines deutschen Officiers. 1ster Band, mit Kupfern von Chodowiecki und Meil. 8. auf Schreibpapier 1 Rthlr. 4 Gr. und ohne Kupfer auf Drukpapier 16 Gr.

**Stockhausens**, J. Chrph., Grundsäze wohleingerichteter Briefe nach den neuesten und besten Mustern der Deutschen und Ausländer; nebst beigefügten Erläuterungen und Exempeln, sechste sehr verbesserte Ausgabe. 8. 14 Gr.

**der Thevenon**, oder die Sommertage auf dem Gebirge, in vermischten Betrachtungen und moralischen Erzählungen von Hn. Elias Bertrand. Aus dem Französischen. 8. 18 Gr.

**Ueber das Interessanteste in der Schweiz.** Aus dem Französischen frey übersezt — berichtigt und vermehrt. 2ter Band. 8. 1 Rthlr. 12 Gr.

# Kurze Erklärung
der
# zoologischen Weltcharte.

Ein Anhang
zu
E. A. W. Zimmermanns
Versuch einer Anwendung
der
zoologischen Geographie
auf die Geschichte der Erde.

Leipzig,
in der Weygandschen Buchhandlung.
1783.

Dieser Versuch einer zoologischen Weltcharte zeigt nicht nur auf einen Blick, wie viel Quadrupeden bis jezt uns bekannt sind, sondern sie bestimmt jeder Art ihren jezigen Wohnplaz. Sie kann daher den Zoologen in so weit als ein Hülfsmittel dienen, ein Thier sogleich in seinem Vaterlande aufzufinden, und auf die Weise immer das Studium erleichtern, wenn sie gleich noch mangelhaft ist. Da wir bis jezt schon gegen vierhundert vierfüßige Thiere kennen, so bin ich, durch die Enge des Raums eingeschränkt, genöthiget worden, mich verschiedener Abkürzungen zu bedienen, welche sich hier aber alle erläutert finden. Freylich hätte ich, um dies zu vermeiden, eine größere Charte entwerfen können; allein dann wären die leeren Plätze, nämlich diejenigen Länder, deren Inneres wir wenig oder gar nicht kennen, noch geräumiger geworden, und die ganze Charte hätte ein zu dürftiges, zu leeres Ansehen erhalten. Dieser Abkürzungen ungeachtet, wurde der Raum bey einigen völlig unbekannten Ländern dennoch zu enge; und da es von diesen Ländern hinlänglich bekannt ist, daß sie die Hausthiere alle

enthalten, so ließ ich in solchen Fällen die Anzeige davon gänzlich weg. Dies ist der Fall fast in ganz Europa, und in Asien auf Timor und auf Java. So ist auch der eingeschränkte Raum Schuld, daß einige Thiernamen tiefer in unbekanntere Theile der Länder hineingerükt stehen. Dies kommt z. B. bey Kongo und in Südamerika vor.

Ich habe hier zugleich die Hauptverschiedenheiten des Menschengeschlechts beygebracht, doch blos in Rükſicht der Größe und der Farbe. Auf die übrigen Abweichungen der Menschen unter einander, konnte und wollte ich mich für diesmal nicht einlassen, ob ich gleich in kurzen von allem hieher gehörigen, seit mehrern Jahren gesammelten Bemerkungen, einen ähnlichen Gebrauch zu machen gedenke.

Bey einer zoologischen Charte verstand es sich von selbst, daß die Thiernamen jedem Lande eingeschrieben wären, aber ich halte es bey weiten für den zweckmäßigern Theil dieses Unternehmens, daß hier, vermittelst einiger Gränzlinien verschiedener Quadrupeden, das Clima der Welttheile mit einander zu vergleichen versucht worden ist. Dies ist der Fall bey dem Rennthier, dem Elendthier, dem Elephanten, und einigen andern. Die Linien selbst sind so zu verstehen. Finder sich der Name des Thieres über der Linie (nordlich), so leben auf der andern Seite dieser Linie (südlich) keine Thiere dieser Art mehr, oder wenigstens nur einzelne so zu sagen verlaufene Individuen, die das ihnen zukommende bequemste Clima überschreiten.

Finden

Finden sich aber zwey Linien für ein und dasselbe Thier, so schließen diese beyden Linien das von diesem Thiere bewohnte Gebiet ein. Bey dem Elendthiere (Alce) ist dieser letztere Fall, da der erstere sich hingegen bey dem Rennthiere findet. Die Linie, welche auf der Charte mit Tarandus bezeichnet ist, zeiget, daß disseits dieser Linie, also südlich derselben, das Rennthier nirgends mehr im natürlichen Zustande lebt. Da das Rennthier nur sehr kalten Ländern eigen ist, so zeigt seine Grenzlinie zugleich die Temperatur dieser Gegenden. Man lernt nämlich daraus, daß Europa unter dem 61sten Grade der Breite mit dem östlichsten Asien vom 50sten Breitengrade und mit Nordamerika vom vierzigsten etwa einerley Temperatur hat. Und so dienen solche Linien statt eines vergleichenden Thermometers, wodurch die größere Kälte der neuen Welt in Vergleichung mit der alten sichtlich wird. Eine genauere Erörterung dieser Sätze giebt der dritte Theil der zoologischen Geographie, worauf ich hiebey verweisen muß.

Die Kettengebirge, welche man auf der Charte sieht, sind nicht blos aus Buachens Bergcharten genommen, sondern sie sind theils durch die Danvillischen Charten, theils nach den neuern Beobachtungen eines Pallas, Islenieff, und anderer verbessert. Verschiedene Quadrupeden folgen den Gebirgen, wie z. B. der Argali, die Gems, das Murmelthier, und auch von dieser Seite wird die Uebersicht der vor-

nehmsten Erhabenheiten unserer Erde dem Zoologen nicht überflüßig scheinen.

In Ansehung des geographischen Theils der Charte, habe ich gesucht, die neuesten Entdeckungen der Engländer und Russen, so weit sie bis jezt, da ich dies schreibe, bekannt gemacht sind, zu benutzen, und alles auf den Meridian von Ferro reducirt *).

Uebrigens glaube ich mit Recht von dem Leser hoffen zu dürfen, daß er diese gewis mühsame Arbeit, die freylich nicht ohne Fehler, aber auch nicht ohne Brauchbarkeit ist, mit Billigkeit beurtheilen werde.

*) Ich habe auf der Charte Neusüdgeorgien und Sandwichsland überhaupt unter den Namen Südgeorgien beygebracht.

Erklä-

# Erklärung der Abkürzungen.

## I. Der Mensch.

### 1) Farbe.

☽ bezeichnet Weiß.
☉ — — Gelbbraun.
♀ — — Kupferfarben, rothbraun.
♂ — — Rostfarben, (auch dunkelbraun).
♃ — — Olivenfarben.
♂ — — Rostfarben, mit krausem Haar.
♄ — — Schwarz, mit wollichtem Haar.

### 2) Größe.

α — — die erste Größe, das größte Maaß sechs Fuß und drüber.
β — — die zweyte Größe.
γ — — das dritte Maaß, die gewöhnliche Statur; 5 Fuß 4 bis 6 Zoll.
δ — — unansehnliche Menschengröße.
ε — — fünftes kleinstes Maaß 4 Fuß, 4 Fuß 3 Zoll; Polarmenschen.

Auf die Weise würde β ☽ eine ansehnliche Nation von weißer Farbe; α ♀ aber die größte Nation von Kupferfarbe bezeichnen.

## II. Vierfüßige Thiere.

A = Asinus.

Ant. 1 = Antilope Gnou: der Gnou, *Zimmermann.* Le Gnou, *Allamand* und *Pennant.*

Ant. 2 = Antilope Rupicapra *Pallas.* Chamois *Pennant* und *Buffon.* Die Gems.

Ant. 3 = Antilope leucophaea *Pall.* Blue Antelope, *Penn.* Blaugrüne Antilope.

Ant. 4 = Antil. Oryx *Pall.* le Pasan *Buff.* Aegyptian Antelope *Penn.* Der Pasan.

Ant. 5 = Antil. Leucoryx *Pall.* und *Penn.* Die weisse Gazelle.

Ant. 6 = Antil. Oreas *Pall.* Indian Antelope, *Penn.* le Coudou *Buff.* Empophos.

Ant. 7 = Antil. Gazella *Pall.* Algazel, *Buff.* und *Penn.* Die Bezoar Gazelle.

Ant. 8 = Antil. scripta *Pall.* le Guib, *Buff.* Harnassed Antelope, *Penn.* Der Guib.

Ant. 9 = Antil. Grimmia *Pall.* La Grimme *Buff.* Guinea Antelope. *Penn.* Die Grimmische Antilope.

Ant. 10 = Antil. Pygmaea *Pall.* Royal Antelope *Penn.* Le Chevrotain du Senegal *Buff.* Der Guvei.

Ant. 11 = Antil. Tragocamelus *Pall.* Indostan Antelope, *Penn.* Der Biggel.

Ant. 12 = Antil. Albipes *Erxleben.* Antilope picta *Pall.* Whitefooted Antelope, *Penn.* Der Nylghau.

Ant.

Ant. 13 = Antil. Dama *Pall.* Swift Antelope, *Penn.* le Nanguer, *Buff.* Der Nanguer.

Ant. 14 = Antil. reduncа *Pall.* le Nagor, *Buff.* Red Antelope, *Penn.* Der Nagor.

Ant. 15 = Antil. Strepsiceros *Pall.* Striped Antelope, *Penn.* le Condoma, *Buff.* Der Kudu.

Ant. 16 = Antil. Cervicapra *Pall.* l'Antelope, *Buff.* Common Antelope, *Penn.* Die Antilope.

Ant. 17 = Antil. Dorcas *Pall.* La Gazelle, *Buff.* Barbary Antelope, *Penn.* Die Gazelle.

Ant. 18 = Antil. Kevella *Pall.* le Kevel, *Buff.* Flathorned Antelope, *Penn.* Der Kevel.

Ant. 19 = Antil. Corinna *Pall.* La Corine, *Buff.* Corine Antelope, *Penn.* Die Corinne.

Ant. 20 = Antil. Pygarga *Pall.* Whitefaced Antelope, *Penn.* Der Pygarg.

Ant. 21 = Antil. Gutturosa *Pall.* Chinese Antelope, *Penn.* Die Kropf-Gazelle.

Ant. 22 = Antil. Saiga *Pall.* Le Saiga, *Buff.* Scythian Antelope, *Penn.* Der Suhac.

Ant. 23 = Antil. Bubalis *Pall.* Le Bubale, *Buff.* Cervine Antelope, *Penn.* Der Bubal.

Ant. 24 = Antil. Kob *Erxleben.* Antil. Lervia *Pall.* Gambian Antelope, *Penn.* Der Kob.

Ant. 25 = Antil. Marſupialis *Zimm.* La Gazelle a bourſe ſur le dos, *Allamand.*

Ant. 26 = Antil. Ourebi *Allamand.*

Ant. 27 = Le Ritbok, *Allamand.* — — Ixiſpilote *Zimm.*

Ant. 28 = Le Bosbok, *Allamand.*

Ant. 29 = Antil. Euchore *Forſter.* Springer, *Pennant.*

Ap. = Aper.

B. = Bos domeſt.

C. = Canis.

Capr. = Capreolus, le Chevrevil, Roebuk. Das Reh.

Caſt. = Caſtor = Bieber.

Cav. Cap. = Cavia Capenſis *Pall.* Le Klipdas, *Allamand.* = Cape Cavy, *Penn.*

Cav. Patag. = Cavia Patagonum *Zimmer.* = Patagonian Cavy, *Penn.*

Cp. = Capra. Ziege.

Cp. mambr. = Capra mambrina = Die Mamberziege.

Ct. = Cattus domeſt.

Ct. fer. = Cattus ferus.

Ct. tigr. = Cattus tigrinus.

Cerv. = Cervus.

Cerv. porcin. = Cervus porcinus *Z.* = Porcine Deer, *Penn.*

Cun. = Cuniculus = Lapin = Rabbet = Kaninchen.

D. 1 = Dipus Jaculus *Schreber.* = Mus Jaculus *Pall.* Sibirian Jerboa, *Penn.* Der Springhaſe.

D. 2 = Dipus ſagitta *Schreb.* Mus ſagitta *Pall.* Aegyptian Jerboa, *Penn.* Die ſpringende Maus.

D. 3 = Dipus Capenſis *Schreb.* Yerba Capenſis *Forſter.* Mus Cafer *Pall.* Grand Gerbo, *Allamand.* Cape Yerb, *Penn.* Der Capſche Springer.

D. 4 = Dipus longipes *Schreb.* Mus longipes, *Linn.* und *Pall.* Die langbeinige Maus.

D. 5 = Dip. tamaricinus *Schreb.* M. tamaricinus *Pall.* Tamarisk Rat, *Penn.*

D. 6 = Dipus hudſonius *Z.* Labrador Rat, *Penn.*

Dam. virgin. = Dama virginiana, Virginian Deer, *Penn.*

Das. 3 = Daſypus tricinctus *Linn.* l'Apar, *Buff.* Threebanded Armadillo, *Penn.*

Das. 4 = Daſypus quadricinctus *Linn.* Das Gürtelthier mit vier Gürteln.

Das. 6 = Daſyp. ſexcinctus. *Linn.* l'Encoubert, *Buff.* Sixbanded Armadillo, *Penn.*

Das. 8 = Daſyp. octocinctus *Schreb.* le Tatouette, *Buff.* Eightbanded Armadillo, *Penn.*

*Penn.* Das Gürtelthier mit acht Gürteln.

Das. 9 = Dasyp. novemcinctus *Linn.* Cachicame, *Buff.* Ninebanded Armadillo, *Penn.* Das Gürtelthier mit neun Gürteln.

Das. 12. = Dasyp. duodecimcinctus *Linn.* Kabassou, *Buff.* Twelvebanded Armadillo, *Penn.*

Das. 18 = Dasyp. unicinctus *Linn.* = Dasyp. octodecimcinctus *Erxleb.* Cirquincon, *Buff.* Eighteenbanded Armadillo, *Penn.*

Did. 1 = Didelphis Marsupialis *Linn.* Virginian Opossum, *Penn.* Der Marsupial, Schreber.

Did. 2 = Didelphis Opossum *Linn.* Le Sarigue, *Buff.* Der Opossum, Schreb.

Did. 3 = Didelph. Philander *Linn.* Didelph. brasiliensis *Brisson.* Der Faras, Schreber.

Did. 4 = Didelph. Cayopollin *Schreb.* Philander Africanus *Brisson.* Mexican Opossum, *Penn.* Der Kayopollin, Schreber.

Did. 5 = Didelph. murina *Linn.* Marmose, *Buff.* Murine Opossum, *Penn.* Die Marmose.

Did. 6 = Didelph. dorsigera *Linn.* Merian Opossum, *Penn.* Der Aeneas.

Did.

Did. 7 = Didelph. Karkinophaga *Zimm.* le Crabier, *Buff.* Cayenne Opoſſum, *Penn.* Der Krabbenfreſſer.

Did. 8 = Didelph. brevicaudata *Erxleb.* Short-tailed Opoſſum, *Penn.* Das kurzſchwänzige Beutelthier.

Did. 9 = Didelph. Orientalis *Pall.* Coescoes, *Valentyn.* Molluca Opoſſum, *Penn.* Phalanger, *Buff.* Der Kuskus.

Did. 10 = Didelphis Bruinii *Schreb.* Filander, *Penn.* Der Filander.

Did. 11 = Didelph. Kenguro *Schreb.* New holland Opoſſum, *Penn.* Der Kenguru.

Dm = Cervus Dama *Linn.* = Fallow Deer = le Daim = Der Damhirſch.

E = Equus.

Eleph. = Elephas.

Erin. = Erinaceus = Heriſſon = Hedgehog. = Der Igel.

Erin. aur. = Erinaceus auritus *Pallas.* Sibirian Hegde-hog, *Penn.* Der langöhrige Igel.

Erin. inaur. Erinaceus inauris *Linn.* Cujana Hegde-hog, *Penn.* Der ungeöhrte Igel.

Glis = Glis Sciurus *Linn.* Le Loir, *Buff.* = Myoxus glis *Schreb.* Fat Dormouſe, *Penn.* Der Billich.

H 1 = Hyſtrix criſtata *Linn.* Procepic, *Buff.* Criſted Porcupine, *Penn.* Das Stachelſchwein.

H 2 = Hyſtrix macroura *Linn.* Longtailed Porcupine, *Penn.* Das langſchwänzigte Stachelſchwein.

H 3 = Hyſtrix dorſata *Linn.* = l' Urſon, *Buff.* Canada Porcup. *Penn.* Der Urſon.

H 4 = Hyſtrix prehenſilis *Linn.* = Coendu, *Buff.* = Braſilian Porcup. *Penn.* der Coandu.

Hyen. macul = Hyena maculata *Z.* = Crocuta *Erxleb.*. Spotted Hyena, *Penn.* Die gefleckte Hyene.

Ichneum = Viverra Ichneumon, *Linn.* = Viverra Manguſte = La Manguſte, *Buff.*

Inuus = Simia Inuus *Linn.* le Magot, *Buff.* = Sim 5.

L = Lupus.

Le = Lepus.

Le. alp = Lepus alpinus *Pall.* Alpine Hare, *Penn.* Der Berghaſe.

Le. min = Lepus puſillus *Pall.* Calling Hare, *Penn.* Der Zwerghaſe.

Le. variab = Lepus variabilis *Pall.* Varying Hare, *Penn.* Der nordiſche Haſe.

Lem. 1 = Lemur Lori *Zimm.* Le Lori, *Buff.* und *Penn.* Der Lori.

Lem. 2 = Lemur tardigradus *Linn.* Tailless Maucauco, *Penn.* Der Coucang.

Lem.

Lem. 3 = Lemur Mongoz *Linn.* le Mongous, *Buff.* Woolly Maucauco, *Penn.* Der Mongus.

Lem. 4 = Lemur Macaco *Linn.* Le Vari, *Buff.* Ruffed Maucauco, *Penn.* Der Vari.

Lem. 5 = Lemur Catta *Linn.* Mokoko, *Buff.* Ringtailed Maucauco *Penn.* Der Mokoko.

Lem. 6 = Lemur volans *Linn.* Flying Maucauco, *Penn.* Der fliegende Maki.

Lem. 7 = Lemur Tarsier *Erxleb.* Lemur spectrum *Pall.* Le Tarsier, *Buff.* und *Penn.* Der Podje.

Lem. 8 = Lemur Potto *Zimm.* Der Potto, *Bosman.*

Lem. 9 = Lemur minimus *Zimm.* Rat de Madagascar, *Buff.* Little Maucauco, *Penn.*

Lut = Lutra Die Fischotter.

Lutr. minim = Lutra minima *Zimm.* Le petite loutre de la Guyane, *Buff.*

M 1 = Mus Pilorides *Pall.* le Piloris, *Buff.* Musc. Cavy, *Penn.* Der Piloris.

M 2 = Mus Karako, *Pall.* Der Karako.

M 3 = Mus decumanus *Pall.* le Surmulot, *Buff.* Brown Rat, *Penn.* Der Sürmulot.

M 4 = Mus Rattus = Die Hausratte, le Rat.

M 5 = Mus silvaticus *Pall.* = le Mulot, *Buff.* Field Rat, *Penn.* Die große Feldmaus.

M 6 = Mus Musculus = la Souris = Die Hausmaus.

M 7 = Mus agrarius *Pall.* Rustic Rat, *Penn.* Die Brandmaus.

M 8 = Mus minutus *Pall.* Little Rat, *Penn.* Die Zwergmaus.

M 9 = Mus soricinus *Hermann.* Soricine Rat, *Penn.* Die Rüsselmaus.

M 10 = Mus vagus *Pall.* Wandering Rat, *Penn.* Die Streifmaus.

M 11 = Mus betulinus *Pall.* Beech Rat, *Penn.* Die Birkenmaus.

M 12 = Mus striatus *Linn.* und *Pall.* Die Perlmaus.

M 13 = Mus barbarus *Linn.* Barbary Rat, *Penn.* Die gestrichelte Maus.

M 14 = Mus saxatilis *Pallas.* Rock Rat, *Penn.* Die Klippmaus.

M 15 = Mus amphibius *Linn.* = Rat d'Eau, *Buff.* Water Rat, *Penn.* Die Wassermaus.

M 16 = Mus alliarius *Pall.* = Garlic Rat, *Penn.* Die Knoblauchmaus.

M 17 = Mus rutilus *Pall.* = Red Rat, *Penn.* Die rothe sibirische Maus.

M 18 = Mus gregalis *Pall.* Gregarious Rat, *Penn.* Die Zwiebelmaus.

M 19 = Mus oeconomus *Pall.* Oeconomic Rat, *Penn.* Die Wurzelmaus.

M 20 = Mus glareolus *Schreb.* Die Sandmaus.

M 21 = Mus arvalis *Pall.* le Campagnol, *Buff.* Meadow Rat, *Penn.* Die Feldmaus.

M 22 = Mus ſocialis *Pall.* Social Rat, *Penn.* Die Tulpenmaus.

M 23 = Mus lagurus *Pall.* Haretailed Rat, *Penn.* Die Schwertelmaus.

M 24 = Mus torquatus *Pall.* Ringed Rat, *Penn.* Die Uralmaus.

M 25 = Mus Lemmus *Linn.* Le Leming, *Buff.* Lemmus, *Penn.* Der Lemming.

M 26 = Mus hudſonius *Pall.* Hudſons Rat, *Penn.* Die labradoriſche Maus.

M 27 = Mus Marmotta *Linn.* Le Marmotte, *Buff.* Alpine Marmot, *Penn.* Das Alpenmurmelthier.

M 28 = Mus Arctomys *Pall.* le Bobac, *Buff.* und *Penn.* Der Bobak.

M 29 = Mus Citellus *Linn.* Le Zieſel, ou le Souſlic, *Buff.* Earleſs Marmot, *Penn.* Der Zieſel.

M 30 = Mus Empetra *Pall.* Quebec Marmot, *Penn.* Das kanadiſche Murmelthier.

M 31 = Mus Monax *Linn.* Maryland Marmot, *Penn.* Das virginiſche Murmelthier.

M 32 = Mus Cricetus. Der Hamſter.

M 33 = Mus Accedula *Pall.* Yaik Rat, *Penn.* Die Yaik Maus.

M 34 = Mus arenarius *Pall.* Sand Rat, *Penn.* Die ſibiriſche Sandmaus.

M 35 = Mus Phaeus *Pall.* Die Reismaus.

M 36 = Mus Songarus *Pall.* Songar Rat, *Penn.* Die Fleckenmaus.

M 37 = Mus Furunculus *Pall.* Baraba Rat, *Penn.* Die Obmaus.

M 38 = Mus talpinus *Pall.* Talpine Rat, *Penn.* Die Maulwurfsmaus.

M 39 = Mus capenſis *Pall.* Cape Rat, *Penn.* Der Sandmoll?

M 40 = Mus Aſpalax *Pall.* Daurian Rat, *Penn.* Die Scharrmaus.

M 41 = Mus Typhlus *Pall.* Blind Rat, *Penn.* Die Blindmaus.

M 42 = Mus Gundi, *Rohtman.* Gundi (Marmot), *Penn.* Der Gundi.

M 43 = Mus Suillus *Schreb.* la Grande Taupe du Cap, *Allamand.*

Muſt. = Muſtela vulgaris. Das gemeine Wieſel.

My. 1 = Myoxus Glis *Schreb.* Sciurus Glis *Linn.* Der Billich. Der Siebenſchläfer. Fat Dormouſe, *Penn.*

My. 2 = Myoxus Nitela *Schreb.* le Lerot, *Buff.* Garden Dormouſe, *Penn.* Die große Haſelmaus.

My. 3 = Myoxus Chryſurus *Zimm.* Lerot à queue dorée, *Allamand.* Die Goldratte.

My.

My. 4 = Myoxus Muscardinus *Schreb.* le Muscardin, *Buff.* Common Dormouse. Die kleine Haselmaus.

My. 5 = Myoxus Dryas *Schreb.*

Myrm. 1 = Myrmecophaga didactyla *Erxleb.* le Fourmiller, *Buff.* Last Anteater, *Penn.* Der zweyzehige Ameisenfresser.

Myrm. 2 = Myrmecophaga tridactyla *Linn.* Der dreyzehige Ameisenfresser.

Myrm. 3 = Myrmecoph. jubata *Linn.* le Tamanoir, *Buff.* Great Anteater, *Penn.* Der große Ameisenfresser.

Myrm. 4 = Myrmecoph. tetradactyla *Linn.* Middle Anteater, *Penn.* Der vierzehige Ameisenfresser.

Myrm. 5 = Myrmecophaga afra *Pall.* Fourmiller d'Afrique, *Allamand.* Der afrikanische Ameisenfresser.

O = Ovis.

Phoc. 1 = Phoca ursina *Linn.* Ursine Seal, *Penn.* Die Bären Robbe.

Phoc. 2 = Phoca leonina *Linn.* Bottle Nose Seal, *Penn.* Der glatte Seelöwe.

Phoc. 3 = Phoca jubata *Schreb.* Leonine Seal, *Penn.* Der zottige Seelöwe.

Phoc. 4 = Phoca vitulina *Linn.* Le Phoque, *Buff.* Common Seal, *Penn.* Die gemeine Robbe; der Seehund.

Phoc. 5 = Phoca Monachus *Herrmann.* Die Mönchs Robbe. Mediterranean Seal, *Penn.*

Phoc. 6 = Phoca groenlandica *Erxleb.* Harp Seal, *Penn.* Die schwarzseitige Robbe.

Phoc. 7 = Phoca hispida *Schreb.* Rough Seal *Penn.* Die rauhe Robbe.

Phoc. 8 = Phoca cristata *Erxleb.* Hooded Seal *Penn.* Die Klapmütze.

Phoc. 9 = Phoca barbata *Erxleb.* Great Seal *Penn.* Die große Robbe.

Phoc. 10 = Phoca pusilla *Schreb.* Petit Phoque *Buff.* Little Seal *Penn.* Die kleine geöhrte Robbe.

Phoc. 11 = Phoca leporina *Lepechin.* Leporin Seal *Penn.*

Phoc. 12 = Phoca fasciata *Z.* Rubbon Seal *Penn.*

Phoc. 13 = Phoca australis *Z.* Falkland Isle Seal *Penn.* Die südliche Robbe.

Putor = Mustela Putorius *Linn.* Der Iltis.

S = Sus.

Sc. 1 = Sciurus vulgaris. l'Ecurevil. Squirrel. Das Eichhorn.

Sc. 2 = Sciurus macrourus *Erxleb.* Ceylon Squirrel *Penn.* Das langschwänzige Eichhorn.

Sc. 4

Sc. 3 = Sciurus Abyſſinicus *Schreb.* Das Abyſſiniſche Eichhorn. Abeſſinian Squirrel *Penn.*

Sc. 4 = Sciurus Perſicus *Schreb.* Das perſiſche Eichhorn.

Sc. 5 = Sciurus erythraeus *Pall.* Ruddy Squirrel *Penn.* Das rothbäuchiche Eichhorn.

Sc. 6 = Sciurus indicus *Erxleb.* Bombay Squirrel *Penn.* Das purpurfarbene Eichhorn.

Sc. 7 = Sciurus javenſis *Sparrmann.* Javan Squirrel *Penn.* Das javaniſche Eichhorn.

Sc. 8 = Sciurus flavus *Linn.* Fair Squirrel *Penn.* Das blonde Eichhorn.

Sc. 9 = Sciurus palmarum *Linn.* le Palmiſte *Buff.* Palm Squirrel *Penn.* Der Palmiſt.

Sc. 10 = Sciurus getulus *Linn.* le Barbaresque *Buff.* Barbary Squirrel *Penn.* Das Livorey Eichhorn.

Sc. 11 = Sciurus inauris *Z.* Earleſs Squirrel *Penn.*

Sc. 12 = Sciurus hudſonius *Pall.* Hudſonsbay Squirrel *Penn.* Das labradoriſche Eichhorn.

Sc. 13 = Sciur. cinereus *Linn.* le petit Gris, *Buff.* Gray Squirrel *Penn.* Das amerikaniſche graue Eichhorn.

Sc. 14 = Sciur. mexicanus *Erxleb.* Mexican Squirrel *Penn.* Das Bandeichhorn.

Sc. 15 = Sciur. variegatus *Erxleb.* le Coquallin *Buff.* Das Coquallin.

Sc. 16 = Sciur. niger *Erxl.* Black Squirrel *Penn.* Das ſchwarze Eichhorn.

Sc. 17 = Sciurus aeſtuans *Linn.* Braſilian Squirrel *Penn.* Das braſilianiſche Eichhorn.

Sc. 18 = Sciur. vol. = Sciurus volans *Linn.* le Polatuche *Buff.* Europaean Flying Squirrel *Penn.* Das fliegende Eichhorn.

Sc. 19 = Sciurus volucella *Pall.* Flying Squirrel *Penn.* Das amerikaniſche fliegende Eichhorn.

Sc. 20 = Sciur. Sagitta *Linn.* Das javaniſche fliegende Eichhorn.

Sc. 21 = Sciurus Petauriſta *Pall.* le Taguan *Buff.* Sailing Squirrel *Penn.* Der Taguan.

Sc. ſtriat = Sciurus ſtriatus *Linn.* le Suiſſe *Buff.* Striped - Dormouſe *Penn.* Das Erdeichhorn.

Sim. 1 = Simia Troglodytes *Linn.* Pongo, Der Troglodyt.

Sim. 2 = Simia Satyrus *Linn.* le Jocko *Buff.* Great Ape *Penn.* Der Ourang Outang.

Sim.

Sim. 3 = Simia longimana *Linn.* le Gibbon *Buff.* longarmed Ape *Penn.* Der Gibbon.

Sim. 4 = Simia Silvanus *Linn.* le Pitheque *Buff.* Pygmy Ape *Penn.* Der Pitheke.

Sim. 5 = Simia Inuus *Linn.* le Magot *Buff.* Barbary Ape *Penn.* Der Hundskopf.

Sim. 7 = Papio Sphinx *Linn.* Babouin? *Buff. Penn.* Der braune Pavian.

Sim. 8 = Papio Sphinx minor. Petit Papion *Buff.* Mottled Baboon *Penn.* Der kleine Pavian.

Sim. 9 = Papio Maimon *Linn.* le Mandrill *Buff.* Ribbed nosed Baboon *Penn.* Der Maimon.

Sim. 10 = Papio Mormon *Linn.* Great Baboon *Penn.* Der Choras.

Sim. 11 = Pap. Aethiops *Z.* Wood Baboon *Penn.* Der schwarze Pavian.

Sim. 12 = Simia Nemestrina *Linn.* le Maimon *Buff.* Pigtailed Baboon *Penn.* Der Schweinschwanz-Affe.

Sim. 13 = Simia Platypygos *Schreb.* Brown Baboon *Penn.*

Sim. 14 = Papio Apedia *Linn.* Little Baboon *Penn.* Der kleine Pavian.

Sim. 15 = Simia Hamadryas *Linn.* Dogfaced Monkey *Penn.* Der graue Pavian.

Sim. 16 = Cercopithecus Senex *Erxl.* = Simia Veter *Linn.* le Lowandu *Buff.* Der weiße Bartaffe.

Sim. 17 = Cercopithecus Silenus *Linn.* Ouanderou *Buff.* Liontailed Monkey *Penn.* Der ſchwarze Bartaffe.

Sim. 18 = Cercopithecus Kephalopterus *Zimm.* Purpleſaced Monkey *Penn.* Der Affe mit flügelähnlichem Barte.

Sim. 19 = Cercopithecus Faunus *Linn.* le Malbrouc *Buffon.* Der Malbrouc.

Sim. 20 = Cercopith. Cynamolgos *Linn.* le Macaque *Buff.* Harelipped Monkey *Penn.* Der Makak.

Sim. 21 = Cercop. Diana *Linn.* Spotted Monkey *Penn.* l'Exquima *Buff.* Der Exquima.

Sim. 22 = Cercop. Mona *Schreb.* le Mone *Buff.* Varied Monkey *Penn.* Die Mone.

Sim. 23 = Cercop. Sabaea *Linn.* le Callitriche *Buff.* Green Monkey *Penn.* Der grüne Affe.

Sim. 24 = Cercop. Patas *Schreb.* le Patas *Buff.* Red Monkey *Penn.* Der Patas.

Sim. 25 = Cercop. Talapoin *Schreb.* le Talapoin *Buff.* und *Penn.* Der Talapoin.

Sim. 26 = Cercop. Cephus *Linn.* le Mouſtac *Buff.* Muſtache Monkey *Penn.* Der blaumäulige Affe.

Sim. 27 = Cercopith. Nictitans *Linn.* White Nose *Penn.* Der weißmäulige Affe.

Sim. 28 = Cercop. Petaurista *Schreb.* Blanc-nez *Allamand.* Der weißnasige Affe.

Sim. 29 = Cercop. Aethiops *Schreb.* und *Linn.* le Mangalley *Buff.* White-eye-lid Monkey *Penn.* Der weißäugige Affe.

Sim. 30 = Cercop. Aygula *Linn.* l'Aigrette *Buff.* Egret Monkey *Penn.* Der Tjácko.

Sim. 31 = Cercop. Maura *Schreb.* Negro Monkey *Penn.* Der Mohraffe.

Sim. 32 = Cercop. Sinicus *Schreb.* Bonnet chinois *Buff.* Chinese Monkey *Penn.* Der Hutaffe.

Sim. 33. = Cercop. Roloway *Schreb.* le Roloway *Allamand.* Palatine Monkey *Penn.* Der Palatinaffe.

Sim. 34 = Cercop. Nemaeus *Linn.* le Douc *Buff.* Cochinchina Monkey *Penn.* Der Sfac.

Sim. 35 = Cercop. Mulatta *Zimm.* Tawny Monkey *Penn.* Der braungelbe Affe.

Sim. 36 = Cebus Beelzebub *Erxleb.* und *Linn.* Ouarine *Buff.* Preacher *Penn.* Der schwarze Brüllaffe.

Sim. 37 = Cebus Seniculus *Erxleb.* und *Linn.* l'Alouate *Buff.* Der rothe Brüllaffe.

Sim. 38 = Cebus Paniscus *Linn.* le Coaita *Buff.* Fourfingerd Monkey *Penn.* Der Coaita.

Sim. 39 = Cercopithecus Polykomos *Zimm.* Full-bottom Monkey *Penn.* Das Vaterland dieses Affen ist nicht Gujana, sondern (in der alten Welt) Sierra Liona; der auf der Charte begangene Fehler muß also auf diese Art verbessert werden. Der vierfingerige Peruken Affe.

Sim. 40 = Cebus Capucinus *Linn.* Le Sai *Buff.* Capucin Monkey *Penn.* Der Sai.

Sim. 41 = Cebus Apella *Linn.* le Sajou *Buff.* Der Sajou. Weeper *Penn.*

Sim. 42 = Cebus trepidus *Linn.* Fearfull Monkey *Penn.* Der Buschschwanz-Affe.

Sim. 43 = Cebus Fatuellus *Linn.* le Sapajou cornu *Briſſon.* Horned Monkey *Penn.* Der Hornaffe.

Sim. 44 = Cebus lugubris *Erxleben.* Der schwarze Sapaju.

Sim. 45 = Cebus Sciureus *Linn.* le Saimiri *Buff.* Orange Monkey *Penn.* Der Saimiri.

Sim. 46 = Callithrix Pithecia *Erxleb.* und *Linn.* Le Saki *Buff.* Foxtailed Monkey *Penn.* Der Saki.

Sim. 47 = Callithrix Jacchus *Linn.* Le Ouiſtiti *Buff.* Striated Monkey *Penn.* Der Sagoin.

Sim. 48 = Callithrix Oepidus *Linn.* le Pinche *Buff.* Redtailed Monkey *Penn.* Das Löwenäffchen.

Sim.

Sim. 49 = Callithr. Rosalia *Linn.* le Marikina *Buff.* Silky Monkey *Penn.* Der Marikina.

Sim. 50 = Call. argentata *Linn.* le Mico *Buff.* Fair Monkey *Penn.* Der Miko.

Sim. 51 = Call. Midas *Linn.* le Tamarin *Buff.* Great-eared Monkey *Penn.* Der Tamarin.

Sim. a = Le grand Singe de Benin *Allamand.* Der große ungeschwänzte Affe von Benin.

Sim. b = Boggo *Bosman.* Der Boggo.

Sim. c = Smitten *Bosman.* Der Smitten.

Sim. d = Simia Porcaria *Penn.*

Sim. f = Tretretretre *Flaccourt.*

Sim. i = Le grand Singe de Malakka *Forbin.*

Sim. k = Sim. a.b. oculis rubris *Compagnon.*

Sim. l = Simia Syrichta *Linn.* Philippine Monkey *Penn.* Der Magu.

Zu diesen setze man noch

Sim. 52 = Papio lutescens Z. *Penn.* Yellow Baboon.

Sim. 53 = Papio cinereus Z. *Penn.* Cinereous Baboon.

Sim. 54 = Papio cristatus Z. *Penn.* Crested Baboon.

Sim. 55 = Simia Rinomacer Z. *Penn.* Longnosed Monkey.

Sim. 56 = Simia rufofusca tetradactyla Z. *Penn.* Bay Monkey.

Sor. 1 = Sorex Araneus *Linn.* La Musaraigne *Buff.* Foetid Shrew *Penn.* Die gemeine Spitzmaus.

Sor. 2 = Sorex leucodon *Herrmann.* Whitetoothed Shrew *Penn.* Der Weißzahn.

Sor. 3 = Sorex tetragonurus *Herrm.* Squaretailed Shrew *Penn.* Die Spitzmaus mit vierseitigem Schwanze. H.

Sor. 4 = Sorex constrictus *Herrm.* Unicolor Shrew *Penn.* Die Spitzmaus mit verkehrtem Schwanze. H.

Sor. 5 = Sorex fodiens *Pallas.* La Musaraigne d'Eau *Buff.* Water Shrew *Penn.* Die Wasserspitzmaus.

Sor. 6 = Sorex Moschatus *Gmelin* und *Erxleb.* Castor Moschatus *Linn.* Desman *Buff.* Musky Shrew *Penn.* Der Wühjuol.

Sor. 7 = Sorex murinus *Linn.* Murine Shrew *Penn.* Die javanische Spitzmaus.

Sor. 8 = Sorex pusillus *Gmelin* und *Erxleb.* Die persische Spitzmaus.

Sor. 9 = Sorex minutus *Laxman* und *Linn.* Die kleinste ungeschwänzte sibirische Spitzmaus. Minute Shrew *Penn.*

Sor. 10 = Sor. minutissimus *Pallas.* Pygmy Shrew *Penn.* Die kleinste geschwänzte sibirische Spitzmaus.

Sor. 11 = Sor. Surinamenſis *Schreb.* Die ſurinamiſche Spitzmaus.

Sor. 12 = Sor. braſilienſis *Erxleb.* La Muſaraigne de Breſil *Buff.* Braſilian Shrew *Penn.* Die braſiliſche Spitzmaus.

Sor. 13 = Sorex criſtatus *Linn.* Radiated Mole *Penn.* Die Kammnaſe.

Sor. 14 = Sorex aquaticus *Linn.* Brown Mole *Penn.* Der Weißſchwanz.

Sor. 15 = Sorex odoratus, Perfuming Shrew *Penn.* Nach Moſchus riechende Spitzmaus. Boßman.

T = Talpa vulgaris. Maulwurf.

Tal. cap. = Talpa capenſis = Mus Suillus *Schreb.* et Mus capenſis et Talpa aurea *Pallas.* = Taupe des Dunes et Sandmoll *Allamand.*

T. caud. = Talpa longicaudata *Erxleb.* Longtailed Mole *Penn.* Der langgeſchwänzte Maulwurf.

T. criſt = Talpa criſtata = Sorex criſtatus.

T. fuſc. = Talpa fuſca = Talpa rubra *Erxl.* Red Mole *Penn.* Der rothbraune Maulwurf.

V = Vulpes. Der gemeine Fuchs.

V. argent. = Vulpes cinereo-argenteus et Vulpes virginianus *Erxl.* und *Schreb.* Gray and Silvery Fox *Penn.* Der Grisfuchs und der virginiſche Fuchs.

V. nig. = Vulpes Lycaon *Schreb.* Der ſchwarze Fuchs.

Veſp. 1 = Veſpertilio Vampyrus *Linn.* La Rouſſette et Rougette *Buff.* Ternate Bat *Penn.* Die größte Fledermaus.

Veſp. 2 = Veſpertilio Spaſma *Linn.* = Cordated Bat *Penn.* Die Herznaſe.

Veſp. 3 = Veſpert. Spectrum *Linn.* le Vampyre *Buff.* Spectre *Penn.* Die Trichternaſe.

Veſp. 4 = Veſpert. perſpicillatus *Linn.* Die Schauffelnaſe.

Veſp. 5 = Veſpert. haſtatus *Pall.* = La Chauveſouris fer de lance *Buff.* Javelin Bat *Penn.* Die Kleeblatnaſe.

Veſp. 6 = Veſpert. ſoricinus *Pall.* La Feuille *Buff.* Leaf Bat *Penn.* Die Sperrnaſe.

Veſp. 7 = Veſpert. leporinus *Linn.* Peruvian Bat? *Penn.* Die Fledermaus mit der Haſenſcharte.

Veſp. 8 = Veſpert. auritus *Linn.* l'Oreillar *Buff.* Longeared Bat *Penn.* Die langöhrige Fledermaus.

Veſp. 9 = Veſpert. murinus ſeu vulgaris. Die gemeine Fledermaus.

Veſp. 10 = Veſpert. noctula *Schreb.* La Noctule *Buff.* und *Penn.* Die Speckmaus.

Veſp.

Vesp. 11 = Vesp. lasiopterus *Schreb.* Die Fledermaus mit behaarten Fittigen.

Vesp. 12 = Vesp. serotinus *Schreb.* La Serotine *Buff.* und *Penn.* Die blasse Fledermaus.

Vesp. 13 = Vesp. Pipistrellus *Schreb.* La Pipistrelle *Buff.* und *Penn.* Die Zwergfledermaus.

Vesp. 14 = Vesp. Barbastellus *Schreb.* Barbastelle *Buff.* und *Penn.* Das Kurzmaul.

Vesp. 15 = Vesp. hispidus *Schreb.* le Campagnol volant *Daubenton.* Bearded Bat *Penn.* Die Bartfledermaus.

Vesp. 16 = Vesp. pictus *Pall.* und *Schreb.* Muscardin volant *Daubent.* Striped Bat *Penn.* Der Buntflügel.

Vesp. 17 = Vesp. Nigrita *Schreb.* Senegal Bat *Penn.* Die spitzöhrige Fledermaus.

Vesp. 18 = Vesp. Molossus *Pall.* Bull-dog Bat *Penn.* Die Hundsmäulige Fledermaus.

Vesp. 19 = Vesp. Cephalotes *Pall.* Molucca Bat *Penn.* Die großköpfige Fledermaus.

Vesp. 20 = Vesp. Lepturus *Schreb.* Pouch Bat *Penn.* Die Beutelfledermaus.

Vesp. 21 = Vesp. ferrum equinum *Schreb.* Fer de Cheval *Buff.* Horse Shoe Bat *Penn.* Die Hufeisennase.

Vesp. 22 = Vesp. Lasiurus *Schreb.* Newyork Bat *Penn.* Der Haarschwanz.

Die deutschen Namen sind größtentheils aus dem Schreberischen Werke und aus dem 2ten Theile der geographischen Zoologie.

Joseph Marianus Sculp. Aug. Vind.

TABVLA MVNDI
GEOGRAPHICO ZOOLOGICA
sistens
QVADRVPEDES
hucusque notos sedibus suis adscriptos
edidit
E. A. W. ZIMMERMANN.
Aug. Wilh. Knoch delineavit.
MARE GLACIALE
SINUS BAFFINI
GROENLAND
OCEANVS SEPTENTRIONALIS
SINVS HVDSONIS
LABRADOR
TERRA NOVA
MARE ATLANTICVM
MARE PACIFICVM
INSUL SANDICICH
INSUL SOCIETATIS
INSUL AMICAB.
INSUL MARQUES
OHITEROA
OCEANVS MERIDIONALIS
PARAGVAY
LAPPONIA
SIBERIA
OSTIAKI
TUNGUSI
LAKUTI
KORAEKI
TSCHVKTSCHI
TARTARIA
TIBET
CHINA
INDOSTAN
AFRICA
SARA
ETHIOPIA INFER
ETHIOPIA SUPERIOR
CAFRE
MARE INDICVM
NOVA HOLLANDIA
INSUL LATRONVM
INSVLAE CAROLINAE
INS. CHARLOT.
NOVA HEBRIDE
NOVA ZEELANDIA
GEORGIA AVSTRALIS
TERRA FVEG